

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Studienordnung
Bachelorstudiengang Medieninformatik**

- StudO-MIB -

Fassung vom 04.11.2009 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 36 SächsHSG
Bestätigt durch Beschluss des Fakultätsrats IMN vom 09.06.2010

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen Geschlechts.

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich	2
§ 2	Studienziel	2
§ 3	Zulassungsvoraussetzungen	3
§ 4	Aufbau und Inhalt des Studiums	3
§ 5	Studienberatung.....	4
§ 6	Schlussbestimmungen	5

§ 1 Geltungsbereich

- (1) Diese Studienordnung legt auf der Grundlage der zugehörigen Prüfungsordnung das Studienziel, die Zulassungsvoraussetzungen, den Aufbau und den Inhalt des Bachelorstudiengangs Medieninformatik (MIB) an der Fakultät Informatik, Mathematik und Naturwissenschaften (IMN) der HTWK Leipzig fest.
- (2) Der Verlauf des Studiums ist im **Studienablaufplan** (vgl. **Anlage 1**) ausgewiesen. Er hat insoweit empfehlenden Charakter, als bei seiner Beachtung der Bachelorgrad innerhalb der Regelstudienzeit von 6 Semestern erreicht werden kann. Der Studienablaufplan wird durch die **Modulbeschreibungen** (vgl. **Anlage 2**) und den Prüfungsplan der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Medieninformatik konkretisiert.
- (3) Ziel, Zulassung, Aufbau und Inhalt der in das Studium integrierten berufspraktischen Tätigkeit (Praxisphase) regelt die **Praktikumsordnung** (vgl. **Anlage 3**), die Bestandteil dieser Studienordnung ist.
- (4) Ein Teilstudium ist mit reduziertem Inhalt auch über einen verkürzten Zeitraum von maximal 2 Semestern möglich.

§ 2 Studienziel

- (1) Das Studium soll auf die berufliche Tätigkeit vorbereiten und die erforderlichen fachlichen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden so vermitteln, dass der Student zu wissenschaftlicher Arbeit, zu selbständigem Denken und zu verantwortungsbewusstem Handeln befähigt wird. Neben der Vermittlung berufsbezogenen Wissens soll das Studium auch die Grundlage für weiterführende wissenschaftliche Studien schaffen.
- (2) Dem Studenten soll die Fähigkeit vermittelt werden, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse selbständig zur Analyse und Lösung von Problemen auf dem Gebiet der Medieninformatik anzuwenden. Dazu erwirbt der Student grundlegende Fachkenntnisse, praxis- und anwendungsbezogene Fähigkeiten auf Gebieten der Praktischen, Technischen, Angewandten und Theoretischen Informatik vor dem Hintergrund der Erzeugung, Übertragung, Speicherung, Verarbeitung und Präsentation digitaler Medien. Darüber hinaus werden übergreifende Fach- und Sozialkompetenzen (Schlüsselqualifikationen) vermittelt.
- (3) Im Bachelorstudiengang Medieninformatik liegen die fachlichen Schwerpunkte auf folgenden Gebieten:
 - Zusammenspiel von Hardware und Software in modernen Rechnerarchitekturen
 - Entwicklung von Software unter Einsatz fundierter Kenntnisse auf den Gebieten Betriebssysteme, Netzwerke und Datenbanken
 - Grundlagen digitaler Medien und Spezifika der Erzeugung, Verarbeitung und Präsentation der verschiedenen Medienformen
 - Mediengestaltung und Entwicklung multimedialer Applikationen
 - Medienrecht, -theorie und -marketing

Der Bachelorstudiengang Medieninformatik vermittelt Kompetenzen, die zu einer aktiven Gestaltung komplexer medienbezogener informationsverarbeitender Prozesse in allen Bereichen der Gesellschaft erforderlich sind. Er eröffnet gut ausgebildeten Fachleuten national und international ausgezeichnete berufliche Entwicklungschancen, und zwar hauptsächlich

- in Unternehmen, die medienbezogene Software oder Hardware herstellen oder vertreiben (z.B. Entwicklung von lokalen oder vernetzten Multimedia-Anwendungen),
- in Unternehmen der Büro- und Telekommunikation, des e-Commerce, in Audio- und Videostudios,
- in Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen,
- in Werbeagenturen und
- in der Aus- und Weiterbildung.

(4) Das Studium wird mit dem Erwerb des ersten berufsqualifizierenden Abschlusses „Bachelor of Science“, abgekürzt „B.Sc.“, beendet.

§ 3

Zulassungsvoraussetzungen

(1) Die Zulassung zum Studium bestimmt sich nach den einschlägigen hochschulrechtlichen Bestimmungen, insbesondere nach dem Sächsischen Hochschulgesetz, dem Sächsischen Hochschulzulassungsgesetz und der Sächsischen Studienplatzvergabeverordnung sowie nach der Immatrikulationsordnung und Auswahlordnung der HTWK Leipzig.

(2) Über die Gleichwertigkeit von nachgewiesener Vorbildung und Hochschulzugangsberechtigung entscheidet im Zweifel der Prüfungsausschuss.

§ 4

Aufbau und Inhalt des Studiums

(1) Das Studium wird in der Regel zum Wintersemester aufgenommen.

(2) Die Studieninhalte werden in Modulen vermittelt (modularer Aufbau). Module bezeichnen einen Verbund zeitlich begrenzter, in sich geschlossener, inhaltlich oder methodisch ausgerichteter Lehrveranstaltungen. Jedes Modul wird mit einer Modulprüfung abgeschlossen, die nach Maßgabe des Prüfungsplans aus einer oder mehreren Prüfungen bestehen kann. Für erfolgreich absolvierte Module werden entsprechend ihrem hierzu erforderlichen Zeitaufwand für

- a.) die Teilnahme an Lehrveranstaltungen,
- b.) die Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen,
- c.) die Ableistung der Praxisphase,
- d.) das Selbststudium sowie
- e.) die Vorbereitung auf und die Ablegung von Prüfungen

(sog. Arbeitslast oder workload) Punkte nach dem **European Credit Transfer and Accumulation System** (ECTS-Punkte, Leistungspunkte) vergeben. Ein ECTS-Punkt entspricht für einen durchschnittlich leistungsfähigen Studenten einer Arbeitslast von 30 Zeitstunden.

(3) Vermittlungsformen in Lehrveranstaltungen können insbesondere Vorlesungen, Übungen, Seminare und Praktika sein. Nach Maßgabe der Modulbeschreibungen können Lehrveranstaltungen auch in einer Fremdsprache abgehalten werden.

(4) Der erfolgreiche Abschluss des Studiums erfordert den Erwerb von 180 ECTS-Punkten. Nach Maßgabe des Studienablaufplans sind dabei aus den Pflichtmodulen 165, aus den Wahlpflichtmodulen 15 ECTS-Punkte zu erbringen. Im Rahmen der fachbezogenen Fremdsprachenausbildung müssen 4 ECTS-Punkte erworben werden.

(5) Die Module werden nach

- a.) **Pflichtmodulen**, die jeder Student zu belegen hat und
- b.) **Wahlpflichtmodulen**, unter denen der Student innerhalb des Modulangebots des Studiengangs auswählen kann und in bestimmten Umfang auswählen muss, und
- c.) **Zusatzmodulen**, die der Student über das Modulangebot des Studiengangs hinaus belegen kann,

unterschieden. Weitere Einzelheiten zu den Modulen ergeben sich aus den Modulbeschreibungen.

(6) Die Zulassung zu Wahlpflichtmodulen hat der Student auf dem Wege der Einschreibung spätestens bis zum Ende der Einschreibungsfrist im vorherigen Semester zu beantragen. Über die Zulassung entscheidet das Prüfungsamt im Einvernehmen mit dem Studiendekan unter Berücksichtigung kapazitätsbedingter Möglichkeiten. Im Fall der Wahl eines Moduls an einer anderen Fakultät bzw. Einrichtung erfordert eine Zulassung deren Zustimmung. Stellt der Student keinen Antrag, kann ihn das Prüfungsamt von Amts wegen zulassen. Die Zulassung ist unanfechtbar.

(7) Anzahl und Inhalt der angebotenen Wahlpflichtmodule können verändert werden, wenn die Berücksichtigung des aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisstandes oder eine Verlagerung der Lehr- und Forschungsschwerpunkte dies erfordern. Werden für ein Wahlpflichtmodul nicht mindestens 10 Studenten zugelassen, kann das Wahlpflichtmodul vom Modulangebot gestrichen werden. Auf schriftlichen Antrag kann der Student an Stelle eines Wahlpflichtmoduls für ein Wahlmodul zugelassen werden. Über den Antrag entscheidet der Prüfungsausschuss. Ein Anspruch darauf, dass der Student zu einem bestimmten Wahlpflichtmodul zugelassen oder ihm ein bestimmtes Wahlpflichtmodul angeboten wird, besteht nicht.

(8) In der Regel im 6. Semester durchläuft der Student eine mindestens 12 Wochen dauernde Praxisphase (Praxisprojekt). Während der Dauer des Studiums hat der Student in einem Semester seiner Wahl an dem Veranstaltungszyklus des Studiums generale teilzunehmen. Empfohlen wird dafür das 2. Semester.

§ 5 Studienberatung

(1) Die allgemeine Studienberatung erfolgt durch das Dezernat Studienangelegenheiten der HTWK Leipzig. Sie erstreckt sich insbesondere auf Fragen der Studienmöglichkeiten, der

Immatrikulation, Exmatrikulation und Beurlaubung sowie auf allgemeine studentische Angelegenheiten.

- (2) Die studienbegleitende fachliche und organisatorische Beratung wird in Verantwortung der Fakultät durchgeführt. Sie umfasst insbesondere Fragen zu Modulinhalten und zum Studienablauf. Im Rahmen vorhandener Kapazitäten finden, insbesondere zur Unterstützung von Studienanfängern, Tutorien statt.
- (3) In prüfungsrechtlichen Angelegenheiten, insbesondere zum Vorgehen gegen belastende Entscheidungen der HTWK Leipzig, berät der Justitiar.
- (4) Wer nicht spätestens in der Prüfungsperiode des 2. Semesters wenigstens einen Prüfungserstversuch unternommen hat, muss sich einer Beratung nach Absatz 2 Satz 1 unterziehen.

§ 6

Schlussbestimmungen

- (1) Die Studienordnung des Bachelorstudiengangs Medieninformatik wurde am 04. November 2009 und 09. Juni 2010 vom Fakultätsrat der Fakultät IMN beschlossen und lag dem Senat in seiner Sitzung am 09. Dezember 2009 zur Stellungnahme vor. Sie tritt am Tage nach der Genehmigung durch das Rektorat¹ in Kraft. Gleichzeitig treten alle vorhergehenden Studienordnungen des Studiengangs MIB der HTWK Leipzig außer Kraft.
- (2) Glaubt ein Student, aus der vor dieser Studienordnung geltenden Studienordnung eine für sich günstigere Regelung herleiten zu können, kann er auf schriftlichen Antrag die Anwendung dieser Regelung verlangen. Die Antragstellung ist bis längstens 31. Dezember 2011 möglich.
- (3) Die Studienordnung des Studiengangs Medieninformatik wird im Internetportal der HTWK Leipzig unter www.htwk-leipzig.de veröffentlicht.

Anlagen

- 1.) Studienablaufplan

¹ genehmigt durch Beschluss vom 18.01.2011

- 2.) Modulhandbuch
- 3.) Praktikumsordnung

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Studienordnung
Bachelorstudiengang Medieninformatik**

Anlage 1: Studienablaufplan

Fassung vom 04.11.2009 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 36 SächsHSG
Bestätigt durch Beschluss des Fakultätsrats IMN vom 09.06.2010

Der Studienablaufplan informiert, welche Pflichtmodule zu absolvieren sind und welche Wahlpflichtmodule es gibt, wobei nicht jedes Wahlpflichtmodul in jedem Semester angeboten werden kann. Zu jedem Modul werden das Kürzel, der Name und die Bewertung mit ECTS-Punkten angegeben.

Die Module sind bestimmten Semestern zugeordnet: Diese Zuordnung hat empfehlenden Charakter, beachtet man die Empfehlung, ist die Einhaltung der Regelstudienzeit von 6 Semestern garantiert.

In den folgenden Tabellen stehen die ECTS-Punkte der (fett gedruckten) Module zentriert, die der Teilmodule (Name eingerückt, nicht fett) rechtsbündig.

**TABELLE 1: Bachelorstudiengang Medieninformatik
Pflichtmodule für den Regelstudienablauf des Grundstudiums**

Modul- Kürzel	Module und Teilmodule	ECTS-Punkte			ECTS-P. gesamt
		1.Sem.	2.Sem.	3.Sem.	
MIB-TGI	Theoretische Grundlagen der Informatik	7			7
MIB-APR	Anwendungsorientierte Programmierung	4	4		8
MIB-DTRS	Digitaltechnik/Rechnersysteme	5	1		6
MIB-ALG	Algebra	5	3		8
MIB-ANA	Analysis	5	3		8
MIB-MGK1	Multimedia-Grundkurs I	4			4
MIB-MGK2	Multimedia-Grundkurs II		4		4
MIB-PHM	Physik für Medieninformatiker		4		4
MIB-ADS	Algorithmen und Datenstrukturen		7		7
MIB-GMA	Gesellschaftliche Medienaspekte				7
MIB-GMA-MT	Medientheorie		3		
MIB-GMA-MR	Medienrecht			4	
MIB-ESG	Englisch und Studium generale				5
MIB-ESG-EN	Englisch			4	
MIB-ESG-SG	Studium generale		1		
MIB-BR	Betriebssysteme/Rechnernetze				7
MIB-BR-BS	Betriebssysteme			5	
MIB-BR-RN	Rechnernetze			2	
MIB-DB	Datenbanken			5	5
MIB-SWT1	Softwaretechnik I			5	5
MIB-BWL	Einführung in die BWL			5	5
	S U M M E	30	30	30	90

**TABELLE 2: Bachelorstudiengang Medieninformatik
Regelstudienablauf des Hauptstudiums**

Modul-Kürzel	Module und Teilmodule	ECTS-Punkte			ECTS-P. gesamt
		4.Sem.	5.Sem.	6.Sem.	
MIB-SWT2	Softwaretechnik II	4			4
MIB-SP	Softwareprojekt	8			8
MIB-CG	Computergrafik	4			4
MIB-MG	Mediengestaltung	5			5
MIB-MM	Medienmarketing	4			4
	W a h l p f l i c h t m o d u l	5			5
MIB-ATS	Autorensysteme		5		5
MIB-MMT	Multimedia-Technologie		5		5
MIB-MMDB	Multimedia-Datenbanken		5		5
MIB-ITS	IT-Sicherheit		5		5
	W a h l p f l i c h t m o d u l e		5+5		10
MIB-PP	Praxisprojekt			15	15
MIB-BK	Bachelormodul (Bachelorarbeit und -kolloquium)			15	15
	S U M M E	30	30	30	90

Für den Bachelorstudiengang Medieninformatik werden in jedem Semester Wahlpflichtmodule aus folgendem Katalog angeboten:

**TABELLE 3: Bachelorstudiengang Medieninformatik
Wahlpflichtmodule für das Hauptstudium**

Modul-Kürzel	Module	ECTS-Punkte
MIBW-ASV	Audio- und Sprachverarbeitung	5
MIBW-DF	Digitale Fotografie	5
MIBW-GAVT	Grundlagen der AV-Technik	5
MIBW-GAVP	Grundlagen der AV-Produktion	5
MIBW-DBS	Dokumentbeschreibungssprachen	5
MIBW-MS	Mediensicherheit	5
MIBW-EL	e-Learning	5
MIBW-MMW	Multimediale Webprogrammierung	5
MIBW-CA	Computeranimation	5
MIBW-EC	e-Commerce	5
MIBW-MLS	Multimediale Lernszenarien	5
MIBW-VR	Virtuelle Realität	5
MIBW-PPN	Postproduction	5
MIBW-TVSP	TV-Studioteknik und -Produktion	5
MIBW-WDB	Web-Datenbanken	5

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Studienordnung
Bachelorstudiengang Medieninformatik**

Anlage 2: Modulhandbuch

Fassung vom 04.11.2009 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 36 SächsHSG
Bestätigt durch Beschluss des Fakultätsrats IMN vom 09.06.2010

In diesem Handbuch ist jedes Modul in Tabellenform beschrieben. Insbesondere enthält jede Beschreibung die Einordnung des Moduls, den Arbeitsaufwand, die ECTS-Punkte, eine kurze inhaltliche Beschreibung sowie die Art der Prüfung.

Inhaltsverzeichnis

Teil I : Pflichtmodule

Theoretische Grundlagen der Informatik (MIB-TGI).....	4
Anwendungsorientierte Programmierung (MIB-APR)	5
Digitaltechnik / Rechnersysteme (MIB-DTRS)	6
Algebra (MIB-ALG).....	7
Analysis (MIB-ANA)	8
Multimedia-Grundkurs I (MIB-MGK1).....	9
Multimedia-Grundkurs II (MIB-MGK2).....	10
Physik für Medieninformatiker (MIB-PHM).....	11
Algorithmen und Datenstrukturen (MIB-ADS)	12
Teilmodul Medientheorie (MIB-GMA-MT).....	13
Teilmodul Medienrecht (MIB-GMA-MR)	14
Teilmodul Englisch (MIB-ESG-EN)	15
Teilmodul Studium generale (MIB-ESG-SG).....	16
Teilmodul Betriebssysteme (MIB-BR-BS)	17
Teilmodul Rechnernetze (MIB-BR-RN)	18
Datenbanken (MIB-DB).....	19
Softwaretechnik I (MIB-SWT1)	20
Einführung in die BWL (MIB-BWL)	21
Softwaretechnik II (MIB-SWT2).....	22
Softwareprojekt (MIB-SP).....	23
Computergrafik (MIB-CG)	24
Mediengestaltung (MIB-MG)	25
Medienmarketing (MIB-MM)	26
Autorensysteme (MIB-ATS).....	27
Multimedia-Technologie (MIB-MMT).....	29
Multimedia-Datenbanken (MIB-MMDB)	30
IT-Sicherheit (MIB-ITS)	31
Praxisprojekt (MIB-PP)	32
Bachelormodul (MIB-BK)	33

Teil II : Wahlpflichtmodule

Audio- und Sprachverarbeitung (MIBW-ASV).....	35
Computeranimation (MIBW-CA)	36
Digitale Fotografie (MIBW-DF)	37
Dokumentbeschreibungssprachen (MIBW-DBS).....	38
e-Commerce (MIBW-EC)	39
e-Learning (MIBW-EL)	40
Grundlagen der AV-Produktion (MIBW-GAVP).....	41
Grundlagen der AV-Technik (MIBW-GAVT)	42
Mediensicherheit (MIBW-MS).....	43
Multimediale Lernszenarien (MIBW-MLS)	44
Multimediale Webprogrammierung (MIBW-MMW)	45
Postproduction (MIBW-PPN)	46
TV-Studioteknik und -Produktion (MIBW-TVSP)	47
Virtuelle Realität (MIBW-VR)	48
Web-Datenbanken (MIBW-WDB)	49

Teil I

Pflichtmodule

Theoretische Grundlagen der Informatik (MIB-TGI)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Theoretische Grundlagen der Informatik MIB-TGI
Semester	1. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl-Udo Jahn
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl-Udo Jahn
Sprache	Deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) und im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 4 SWS, Seminar 2 SWS
Arbeitsaufwand	90 h für Präsenzstudium, 120 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	7
Voraussetzungen	Keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung grundlegender Begriffe und Techniken der Informatik auf fundierter theoretischer Basis und Aneignung praktischer Fertigkeiten im Umgang damit; wöchentlich sind zu Hause Übungsaufgaben zu lösen <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Abstrakte Modellierung praktischer Problemstellungen • Modelldarstellung mittels formaler Methoden und Modellbeurteilung • Zusammenhänge zwischen Automaten und Sprachen erkennen
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundbegriffe; Modellbildung und Abstraktion, Alphabete, Zeichenketten und Sprachen, Graphen, Notationsformen von Algorithmen, Zahlen in Stellenwertsystemen und im Computer, induktive Beweise und Definitionen, Rekursion, infix-/präfix-/postfix-Notation von Termen 2. Grundbegriffe der Aussagen- und Prädikatenlogik; Boolesche und prädikatenlogische Terme, prädikatenlogische Ausdrücke, semantische Äquivalenz, programmiertechnische Umsetzung 3. Endliche Automaten; Akzeptoren, Automaten mit Ausgabe, Kellerautomaten, Turingmaschinen, deterministische und nichtdeterministische Automaten, Äquivalenz 4. Grammatiken; Chomsky-Hierarchie, Akzeptanz der Sprachen durch Automaten, reguläre Ausdrücke, Syntaxdiagramme und erweiterte Backus-Naur-Formen 5. Laufzeit und asymptotische Laufzeitabschätzung von Programmen, schwer handhabbare und algorithmisch unlösbare Probleme 6. Präzisierung des Algorithmusbegriffs; loop- und while-Berechenbarkeit, These von Church
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (wöchentliches Lösen von Übungsaufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Folien, Bildschirm, Literatur
Literatur	Aho, A. V. and J. D. Ullman: Foundations of Computer Science (C Edition), Computer Science Press 2000. Hopcroft, J. E.; Motwani, R. und J. D. Ullman: Einführung in die Automaten- theorie, formale Sprachen und Komplexitätstheorie, Pearson Studium 2002. Schöning, U.: Theoretische Informatik kurz gefasst, Spektrum Akademischer Verlag in Elsevier 2001. Vossen, G. und K.-U. Witt: Grundlagen der Theoretischen Informatik mit Anwendungen, Vieweg-Verlag 2000.

Anwendungsorientierte Programmierung (MIB-APR)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Anwendungsorientierte Programmierung MIB-APR
Semester	1. und 2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann
Dozenten	Prof. Dr. K. Weicker, Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann, Prof. Dr. K.-U. Jahn, Prof. Dr. U. Petermann
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB), Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 3 SWS, Übung 5 SWS
Arbeitsaufwand	120 h für Präsenzstudium 120 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	8
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	Die Studenten sollen Syntax und Semantik der Programmiersprachen C und Java kennen und verstehen. Sie sollen in der Lage sein, ihre Kenntnisse auf formale und textuelle Beschreibungen in Programmieraufgaben anzuwenden, um kleine Programme gemäß des imperativen und objektorientierten Programmierparadigmas (unter Nutzung einer integrierten Entwicklungsumgebung) zu erstellen und zu beurteilen.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlegende Konstrukte und ihre Umsetzung in Programmiersprachen, Vertiefung und Illustration am Beispiel einer imperativen Programmiersprache (C) <ol style="list-style-type: none"> 1. Datentypen und interne Darstellungen ihrer Trägermengen 2. Rechnerarithmetik 3. Funktionen und Parameterübergabe 4. Implementierung und Verarbeitung von grundlegenden Datentypen wie Arrays, Listen und Bäumen 5. Dateiverarbeitung 2. Objektorientiertes Programmieren <ol style="list-style-type: none"> 1. Vererbung sowie Schnittstellen und Klassen als deren Implementierungen 2. Ausnahmebehandlung 3. Anwendung von generischen Datentypen, z.B. durch Arbeit mit dem Java Collection Framework 4. Einführung in die Gestaltung von graphischen Benutzeroberflächen 3. Bearbeiten von kleineren Projekten mit Software-Entwicklungsumgebungen einzeln und in Gruppen
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> am Computer (Computerprogramme) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Folien, Beamer
Literatur	Ratz, D.; Scheffler, J.; Seese, D.; Wiesenberger, J.: Grundkurs Programmieren in Java, Band 1, 3. Auflage, Hanser 2006. Kernighan, Brian W.; Ritchie, Dennis M.: Programmieren in C, Carl Hanser Verlag, München 1995.

Digitaltechnik / Rechnersysteme (MIB-DTRS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Digitaltechnik / Rechnersysteme MIB-DTRS
Semester	1. und 2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Heinrich Krämer
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Heinrich Krämer
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	1. Semester: Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS 2. Semester: Vorlesung 2 SWS
Arbeitsaufwand	90 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	6 (5/1)
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Die Absolvent(inn)en sollen den prinzipiellen Aufbau und die Arbeitsweise eines Digitalrechners verstehen. Aus diesem Verständnis werden moderne Konzepte der Rechnerarchitektur vorgestellt und die Auswirkung der Architektur auf die Leistungsfähigkeit bewertet. <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Befähigung zur Auswahl einer geeigneten Rechnerarchitektur für den jeweiligen Anwendungsfall
Inhalt	1. Semester Zahlensysteme, Festpunktformat, Gleitpunktformat Schaltnetze Schaltalgebra Logikminimierung (KV-Diagramme, Quine-McCluskey) Schaltwerke Schaltwerksanalyse, elementare Schaltwerke Automaten, Synthese, Zustandsreduktion Codierungstheorie, Optimalcodes Aufbau eines einfachen Rechners 2. Semester Schaltungstechnik Speicherhierarchie, Caches, Speicherverwaltung, Massenspeicher Leistungsbewertung Parallelität auf Befehlsebene Pipelining, Vektorrechner VLIW, Superskalar Parallelität auf Thread-Ebene SMP, MPP
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> je eine Klausur (120 Minuten) nach jedem Semester
Medienformen	Beamer, Tafelanschrieb, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Becker, B.; Drechsler, R.; Molitor P.: „Technische Informatik“, Pearson Education, 2005. • Wuttke, H.-D.: „Schaltssysteme“, Pearson Education, 2003. • Hennessy, J. L.; Patterson, D. A.: „Computer Architecture“, 3rd Ed., Morgan Kaufmann Publishers, 2003.

Algebra (MIB-ALG)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Algebra MIB-ALG
Semester	1. und 2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Dibowski
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Dibowski
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB), Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	1. Semester: Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS 2. Semester: Vorlesung 1 SWS, Übung 1 SWS
Arbeitsaufwand	90 h für Präsenzstudium 150 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	8 (5/3)
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Grundkenntnissen auf dem Gebiet der Algebra mit dem Schwerpunkt lineare Algebra. <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Neben dem Erwerb von Kenntnissen ist es gerade auf mathematischem Gebiet wichtig, sich Fertigkeiten anzueignen. Dies spiegelt sich im hohen Übungsanteil wider. Ein bedeutsamer „Nebeneffekt“ besteht in der Schulung des logischen Denkens, des Abstraktionsvermögens, der räumlichen Anschauung und der exakten Arbeitsweise.
Inhalt	1. Grundlagen Gaußscher Algorithmus, Relationen, Gruppen, Ringe, Körper, Horner-Schema 2. Vektoralgebra Vektorrechnung, analytische Geometrie 3. Determinanten und Matrizen 4. Eigenwertproblem 5. Affine Abbildungen Translation, Rotation, Spiegelung, Verkettungen 6. Kurven 2. Ordnung
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belegaufgaben <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Folien, Handouts, Literatur
Literatur	1. Minorski, V.P.: „Aufgabensammlung der höheren Mathematik“, Fachbuchverlag Leipzig. 2. Denecke, K.: „Algebra und diskrete Mathematik für Informatiker“, B.G. Teubner Verlagsgesellschaft. 3. Stingl, P.: „Mathematik für Fachhochschulen“, Technik und Informatik, Carl Hanser Verlag. 4. Gramlich, Günter M.: „Lineare Algebra. Eine Einführung für Ingenieure“, Fachbuchverlag Leipzig. 5. Bär, G.: „Geometrie. Eine Einführung für Ingenieure und Naturwissenschaftler“, B.G. Teubner Verlagsgesellschaft.

Analysis (MIB-ANA)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Analysis MIB-ANA
Semester	1. und 2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Hans-Jürgen Dobner
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Hans-Jürgen Dobner
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	1. Semester: Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS 2. Semester: Vorlesung 1 SWS, Übung 1 SWS
Arbeitsaufwand	90 h für Präsenzstudium 150 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	8 (5/3)
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Verständnis der grundlegenden Konzepte der Analysis, welche für Studenten der Informatik relevant sind, dazu zählt vor allem die Beherrschung des Konvergenzbegriffs, da auf diesem Begriff fast die gesamte Analysis aufbaut. <i>Kompetenzen:</i> Kenntnis der wichtigsten Prinzipien der Analysis und deren Anwendung unter algorithmischen und anwendungsrelevanten Gesichtspunkten.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aufbau des Zahlensystems 2. Mathematische Beweismethoden 3. Ungleichungen und Abschätzungen 4. Zahlenfolgen und Konvergenz 5. Stetigkeit 6. Reihen, Potenzreihen, Fourier-Reihen 7. Differenzierbarkeit 8. Kombinatorik 9. Integrierbarkeit 10. Kurven 11. Funktionen mehrerer Veränderlicher 12. Mehrdimensionale Differenziation und Integration
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belegaufgaben <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Bildschirm, Folien
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Bartsch, H.-J.: „Taschenbuch mathematischer Formeln“, Hanser Fachbuchverlag, 2004. • Brill, M.: „Mathematik für Informatiker“, Hanser Fachbuchverlag, 2004. • Dobner, H.-J.; Engelmann, B.: „Analysis 1“, Hanser Fachbuchverlag, 2002. • Dobner, H.-J.; Engelmann, B.: „Analysis 2“, Hanser Fachbuchverlag, 2003. • Engeln-Müllges, G.; Schäfer, W.; Trippler, G.: „Kompaktkurs Ingenieurmathematik“. • Oberguggenberger, M.; Ostermann, A.: „Analysis für Informatiker“, Springer, 2005.

Multimedia-Grundkurs I (MIB-MGK1)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Multimedia-Grundkurs I MIB-MGK1
Semester	1. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 1 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	45 h für Präsenzstudium 30 h für Selbststudium 45 h für Projekt
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen über Formen, Darstellung, Erzeugung, Verarbeitung, Präsentation und Kombination digitaler Medien; Übungen dienen der Entwicklung von Fertigkeiten bei der Webseitengestaltung unter Einsatz von HTML, Cascading Style Sheets und JavaScript <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungskompetenz für den Einsatz adäquater Medienformen • Verständnis technischer Zusammenhänge, Anforderungen und Grenzen bei der computerbasierten Verarbeitung digitaler Medien • Fähigkeit zur Arbeit in einem Team (über Projektaufgabe)
Inhalt	4. Grundbegriffe Information, Medien, Multimediales System, Einsatzgebiete multimedialer Anwendungen 5. Grundlagen der digitalen Medien Medienformen (Text, Grafik/Fotos, Musik/Sprache, Animation, Video), Wahrnehmungsaspekte, physikalische Hintergründe, Formate, Werkzeuge 6. Entwicklung multimedialer Anwendungen Entwicklungsphasen, Werkzeuge 7. Multimedia und Internet Multimediale Datenströme, Spezielle Anwendungen
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (wöchentlich Übungsblätter), Projekt (Projektaufgabe in Zweiergruppen) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 15 Minuten)
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Werkzeugdemonstration, Literatur, Lernplattform LIPS
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Holzinger, A.: „Basiswissen Multimedia. Band 1: Technik“, Vogel Buchverlag, 2002. • Holzinger, A.: „Basiswissen Multimedia. Band 3: Design“, Vogel Buchverlag, 2001. • Steinmetz, R.: „Multimedia-Technologie: Grundlagen, Komponenten und Systeme“, Springer, 2000. • Bruns, K.; Meyer-Wegener, K.: „Taschenbuch der Medieninformatik“, Fachbuchverlag Leipzig im Hanser Verlag, 2005.

Multimedia-Grundkurs II (MIB-MGK2)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Multimedia-Grundkurs II MIB-MGK2
Semester	2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hänßgen
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hänßgen
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 1 SWS
Arbeitsaufwand	45 h für Präsenzstudium 75 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Grundlagen auf dem Gebiet der Multimedia, zu deren Nutzung und zu den Bedingungen / Voraussetzungen eines effektiven Einsatzes <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Aneignung praxisrelevanter Kenntnisse zu multimedialen Endgeräten • Verstehen der Einsatzcharakteristika multimedialer Systeme • Befähigung zur Einschätzung solcher Systeme und darauf nutzbarer Dienste • Befähigung zur Einbeziehung der Kenntnisse bei Nutzung von Anwendungen und bei Entwicklungsarbeiten
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Technologische Voraussetzungen 2. Bedingungen für netzwerkorientierten multimedialen Datentransport 3. Kommunikationsmodelle und -dienste 4. Multimedia – Digitalisierung, Codecs, Präsentation, Systemaufbau 5. Multimediale Endgeräte 6. Netzwerk-Technik 7. Multimediale Kommunikation 8. Multimediale Anwendungen
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> Beleg (schriftliche Ausarbeitung zu vorgegebenem Thema, Bearbeitungszeit 4 Wochen), Fachvortrag (ca. 30 Minuten), Klausur (60 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Bildschirm-Präsentation, mit Text synchronisiertes AV-Material live und non-live, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Buford: „Multimedia Systems“, Addison Wesley, Reading, 1994. • Effelsberg, Steinmetz: „Video Compression Techniques. From JPEG to Wavelets“, dpunkt, Heidelberg, 1997. • Milde: „Videokompressionsverfahren im Vergleich. JPEG, MPEG, H.261, XCCC, Wavelets, Fraktale“, dpunkt, Heidelberg, 1995. • Steinmetz: „Multimedia-Technologie: Einführung und Grundlagen“, Springer, Berlin, 1993. • Steinmetz: „Multimedia-Technologie: Grundlagen, Komponenten und Systeme“, Springer, Berlin, Heidelberg, 1999.

Physik für Medieninformatiker (MIB-PHM)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Physik für Medieninformatiker MIB-PHM
Semester	2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Rosemarie Hild
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Rosemarie Hild
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	52 h für Präsenzstudium und 8 h für Praktikum 60 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung der physikalischen Grundlagen der optischen und akustischen Signalverarbeitung, einschließlich der Lichttechnik und der Farbmétriek. <i>Kompetenzen:</i> Kenntnisse der physikalischen Grundlagen zur Signalerzeugung (Schallerzeugung, bildgebende Verfahren) Signalübertragung (Ausbreitung, Signalcharakterisierung) Signalverarbeitung (Signalanalyse, Signalwandlung, Erkennung) Signaldetektion und Signalauswertung Praktischer Umgang mit Messmitteln zur Farbvalenzmétriek und Lichttechnik
Inhalt	Grundbegriffe zu Lichttechnik und Farbmétriek Grundlagen der Bildentstehung -Gesetze der geometrischen Optik Schwingungen und Wellen Entstehung und messtechnische Charakterisierung von Schallwellen Wellenoptik und Fouriertheorie der optischen Abbildung als Grundlage der Bildverarbeitung Praktikum zur Farbmétriek und Lichttechnik
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> 3 Belege, 2 Experimente (Praktikumsprotokolle) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Beamerpräsentationen und Folien, Hörsaalexperimente und Videos physikalischer Experimente, Durchführung von 2 Praktikumsversuchen durch die Studenten
Literatur	Hering, Martin, Stohrer: „Physik für Ingenieure“, Springer-Verlag, 2002. Stroppe, H.: „Physik für Studenten der Natur- und Technikwissenschaften“, Fachbuchverlag, Leipzig, 1994. Lindner: „Physik für Ingenieure“, Fachbuchverlag, Leipzig, 1992. Pitka, Bohrmann, Stöcker, Telecki: „Physik, Der Grundkurs“, Verlag Harri Deutsch, Frankfurt, 2001. Dobrinski, Krakau, Vogel: „Physik für Ingenieure“, Teubner, Stuttgart, 1996. Wolfson, Pasachoff: „Physics“, Addison-Wesley, Reading, 1999. Halliday, Resnick, Walker: Physik. Wiley-VCH, Weinheim, 2003.

Algorithmen und Datenstrukturen (MIB-ADS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Algorithmen und Datenstrukturen MIB-ADS
Semester	2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB), Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 4 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	90 h für Präsenzstudium 120 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	7
Voraussetzungen	Grundlagen der Informatik, Programmierkenntnisse
Lernziele / Kompetenzen	Die Studenten sollen Standarddatenstrukturen und -algorithmen kennen und verstehen. Insbesondere sollen sie diese sowohl theoretisch als auch in praktischen Programmieraufgaben anwenden können. Sie müssen wissen, welche Paradigmen im Algorithmenentwurf Anwendung finden und unbekannte Algorithmen einordnen können. Kleine Laufzeitabschätzungen müssen selbständig beherrscht und durchgeführt werden. Vor allem sollen die Studenten am Ende kritisch informatische Probleme hinsichtlich ihrer Schwierigkeit und Algorithmen hinsichtlich ihrer Effizienz beurteilen können.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundlagen 2. Einfache Suchalgorithmen (Listen und Felder) 3. Bäume (Suchbäume, AVL-Bäume, B-Bäume, optimale Suchbäume) 4. Sortieren (Quicksort, Heapsort, N-Wege-Mischen) 5. Hashing (extern, offen, Brent's Algorithmus, erweiterbares Hashing) 6. Graphenalgorithmen (minimaler Spannbaum, kürzeste Wege, Flussprobleme) Entwurfsparadigmen: Divide-and-Conquer, dynamisches Programmieren, Backtracking, Greedy
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (wöchentliche Aufgaben, Programmieraufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Beamerpräsentation, Animationen, Literatur
Literatur	Ottmann, T.; Widmayer, P.: Algorithmen und Datenstrukturen, 4. Auflage, Spektrum, 2002. Cormen, T. H.; Leiserson, C. E.; Rivest, R.; Stein, C.: Algorithmen - Eine Einführung, Oldenbourg, 2004. Sedgewick, R.: Algorithmen in Java, 3. Auflage, Addison-Wesley, 2003.

Gesellschaftliche Medienaspekte (MIB-GMA)

Teilmodul Medientheorie (MIB-GMA-MT)

Modulbezeichnung	Gesellschaftliche Medienaspekte Teilmodul Medientheorie
Teilmodulkürzel	MIB-GMA-MT
Semester	2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. phil. Rose Wagner
Dozent	Prof. Dr. phil. Rose Wagner
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 1 SWS, Seminar 1 SWS
Arbeitsaufwand	30 h für Präsenzstudium, 50 h Selbststudium 5 h Recherche in Bibliotheken, Internet sowie Tagespresse 5 h Vorbereitung und Auswertung Gruppenarbeit
ECTS-Punkte	3
Voraussetzungen	keine besonderen
Lernziele / Kompetenzen	Erwerb einschlägigen wissenschaftstheoretischen Grundwissens; Überblick über die wichtigsten Medientheorien bzw. medientheoretischen Richtungen, Wecken von Verständnis für die Relevanz, das Erkenntnis- sowie Problemlösungspotential best. Medientheorien sowie ihre jeweilige Funktion; Verständnis für die Fkt. von Modellen und Prüfung ihrer prakt. Anwendbarkeit; Entwicklung der Fähigkeiten zur Abstraktion und Modellbildung sowie zur Interpretation und Bewertung von Theorien und formalen Lösungen; Fähigkeit, Medientheorien auf ihren konkreten Anwendungsbezug zu beurteilen
Inhalt	1. Wissenschaftstheoretische Grundbegriffe (Theoriebegriff, Funktionen und Merkmale von Theorien; Bedeutung und Funktion von Modellen anhand praktischer Beispiele, z.B. Transportmodell der Kommunikation, Organon-Modell, Encoding-Decoding-Modell etc.) 2. Theorien der Medienwirkung; Rezeptionstheorien; Kritische Medientheorien und Cultural Studies; medienökonomische Ansätze 3. Diskussion und Überprüfung der praktischen Relevanz von Medientheorien anhand aktueller Beispiele
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Projektarbeit in Kleingruppen), Testat (schriftliche Beantwortung von Fragen) <i>Prüfung:</i> Hausarbeit (vorlesungsbezogene schriftliche Hausarbeit, Bearbeitungszeit 6 Wochen)
Medienformen	Beamerpräsentation, Tafelbild, Folien, Literatur, Tagespresse, Wandzeitungen
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Baran, S. J.; Davis D. K.: „Mass Communication Theory. Foundations, Ferment, and Future“, Belmont, CA: Wadsworth, 1995. • Jones, T.; MacDougall, J.; Bennett, J.; .Bowker, J.: „AS Media Studies for OCR“, London, 2001. • Krallmann, D.; Zimmermann, A.: „Grundkurs Kommunikationswissenschaft. Mit einem Hypertext-Vertiefungsprogramm im Internet“, München: Wilhelm Fink Verlag, 2001. • McQuail, D.: „Mass Communication Theory. An Introduction“, London u.a.: Sage, 1994. • Merten, K.: „Einführung in die Kommunikationswissenschaft. Bd. 1.: Grundlagen der Kommunikationswissenschaft“, Münster u.a.: Lit Verlag, 1999.

Gesellschaftliche Medienaspekte (MIB-GMA)

Teilmodul Medienrecht (MIB-GMA-MR)

Modulbezeichnung	Gesellschaftliche Medienaspekte Teilmodul Medienrecht
Teilmodulkürzel	MIB-GMA-MR
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modulverantwortlicher	RA Ralf Lehmann
Dozent	RA Ralf Lehmann
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 30 h für Selbststudium 30 h für Projektarbeit und Übungen am „Fall“
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	Vermittlung von Grundwissen in Medienrecht, Medienpolitik und Medienarbeit; Vermittlung von Kompetenz zur Einordnung aktueller medienpolitischer Ereignisse; Übungen dienen dem Erlernen der Fähigkeit zum methodischen Herangehen an Falllösungen
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mediengrundrechte, Aufgaben der Medien 2. Struktur des Rundfunksystems in der BRD 3. Berichterstattung im öffentlichen Interesse; Journalistische Sorgfaltspflichten, Sonderrechte für Journalisten, Redaktionsgeheimnis, Persönlichkeitsrechte, Recht am eigenen Bild; Schutz des Persönlichkeitsrechts, der Menschenwürde und presserechtliche Ansprüche 4. Grundzüge des Urheberrecht- und Urhebervertragsrechts; verwandte Schutzrechte; Filmrecht; Musikrecht, Recht der Privatkopie 5. Recht der „Neuen Medien“
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistung:</i> keine <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Wenzel, K. E.: „Das Recht der Wort und Bildberichterstattung“, Verlag Dr. Otto Schmidt Köln. • Paschke M.: „Medienrecht“, Springer-Verlag. • Hesse, A.: „Rundfunkrecht“, 3. Aufl., München, 2003. • Schack, H.: „Urheber- und Urhebervertragsrecht“, 3. Aufl., 2005.

Englisch und Studium generale (MIB-ESG)

Teilmodul Englisch (MIB-ESG-EN)

Modulbezeichnung	Englisch und Studium generale
Teilmodulkürzel	Teilmodul Englisch MIB-ESG-EN
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr. phil. Uwe Bellmann
Dozent	Prof. Dr. phil. Uwe Bellmann und M.A. Dietlind Unger
Sprache	englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	2 SWS Seminar, 2 SWS WebCourse (WBT)
Arbeitsaufwand	30 h für Präsenzstudium (Seminar), 30 h Selbststudium 60 h WebCourse (tutoriel begleitetes, interaktives WBT)
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	<i>Kenntnisse/Fähigkeiten:</i> Vorkenntnisse in Englisch auf Niveau Mittelstufe (B1-B2 Gemeinsamer Europäischer Referenzrahmen für Sprachen – GER)
Lernziele / Kompetenzen	Anwendungsbereite Kenntnisse und Fertigkeiten für die berufsbezogene Kommunikation in Englisch auf hohem Mittelstufenniveau (B2-C1.1 – GER)
Inhalt	Mündliche und schriftliche Kommunikation zu relevanten technischen und wirtschaftlichen Sachverhalten in berufsbezogenen Situationen
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> am Computer (erfolgreicher Abschluss des WebCourses) <i>Prüfung:</i> 1. Klausur (90 Minuten), 2. mündliche Prüfung (Präsentation mit Diskussion, ca. 15 Minuten), Gewichtung: 1. 75%, 2. 25% <i>Keine Kompensation nicht bestandener Prüfungsteile</i>
Medienformen	Tafelbild, Folien, Begleitliteratur/Handouts, Audio und Video, CBTs und WBTs
Literatur	Handouts, Sprachlehrbücher, Grammatiken, Wörterbücher, Computer- und Web-basierte Quellen in Englisch, insbes. e-Xplore Technical English!® (WBT) www.webcourse.de

Englisch und Studium generale (MIB-ESG)

Teilmodul Studium generale (MIB-ESG-SG)

Modulbezeichnung	Englisch und Studium generale Teilmodul Studium generale
Teilmodulkürzel	MIB-ESG-SG
Semester	2. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Teilmodulverantwortlicher	Dr. rer. nat. Martin Schubert
Dozent	entsprechend hochschulweiten Angeboten
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Ringvorlesung und Seminare 2 SWS
Arbeitsaufwand	30 h für Präsenzstudium
ECTS-Punkte	1
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Ziele:</i> Das Studium generale hat das Ziel, den fächerübergreifenden Charakter von Lehre und Forschung sowie die Zusammenhänge von Theorie und Praxis darzustellen. Die Studenten sollen befähigt werden, über ihre Ausbildungsrichtung hinaus allgemeine Folgen der Anwendung technischer und wissenschaftlicher Erkenntnisse beurteilen und verantwortungsbewusst handeln zu können.</p> <p><i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Fachfremde Inhalte und die dazugehörigen Theorienbildungen sollen verständlich gemacht werden. Der schnelle Strukturwandel in Technik, Wirtschaft und Gesellschaft erfordert zunehmend Teamfähigkeit, Methodenkompetenz sowie Urteils- und Handlungsvermögen in politischen, ökonomischen, ökologischen und interkulturellen Bereichen. Das Studium generale bietet die Möglichkeit, sich hinsichtlich dieser Anforderungen zu bilden. Es erfüllt in besonderer Weise den Bildungsauftrag der Hochschulen, wobei die intellektuelle Auseinandersetzung eine wichtige Grundlage des Lehrens und Lernens sowie der Forschung ist. Dabei werden grundlegende Fähigkeiten vermittelt, die über das fachliche Wissen im engeren Sinne hinausgehen. Es wird versucht, eine grundsätzliche Lernkompetenz, soziale und kulturelle Kompetenz sowie ethisches Denken auszuprägen sowie einen Zugang zu einer produktiven Streitkultur und Kommunikationsfähigkeit und zu fachübergreifendem Denken und Arbeiten zu vermitteln.</p>
Inhalt	<p>Angebotene Themenkomplexe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Politik, Ökonomie, Ökologie • Technik- und Wissenschaftsgeschichte • Wissenschafts-, Wirtschafts- und Technikethik • Technikbewertung und Technikfolgenabschätzung • Geschichte, ethische und philosophische Probleme • Medienkompetenz • Kunst und Kultur • Kommunikations- und Kreativitätstraining • Existenzgründung, Selbstständigkeit
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> keine
Medienformen	Beamerpräsentation, Folien, Tafelbild, Literatur
Literatur	themenspezifisch

Betriebssysteme/Rechnernetze (MIB-BR)

Teilmodul Betriebssysteme (MIB-BR-BS)

Modulbezeichnung	Betriebssysteme/Rechnernetze
Teilmodulkürzel	Teilmodul Betriebssysteme MIB-BR-BS
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Fertigkeiten in der Programmierung (derzeit C-Programmierung)
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen für die Erstellung von Anwendungsprogrammen unter Einsatz spezifischer Mittel des Betriebssystems UNIX <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Aneignung praktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Erstellung von Kommandoprozeduren und in der Anwendung von Betriebssystemfunktionen zur Programmierung paralleler Prozesse
Inhalt	1. Kommandoprozeduren unter UNIX 2. Parallele Prozesse unter UNIX 3. Einfache Formen der Kommunikation paralleler Prozesse Praktische Übungen zur Programmierung von Kommandoprozeduren und parallelen Prozessen
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> am Computer (Computerprogramme) <i>Prüfung:</i> am Computer (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Tanenbaum, A. S.: „Moderne Betriebssysteme“, Pearson Verlag, München 2003. • Krienke, R.: „Unix-Shell-Programmierung“, Carl Hanser Verlag, München 1997.

Betriebssysteme/Rechnernetze (MIB-BR)

Teilmodul Rechnernetze (MIB-BR-RN)

Modulbezeichnung	Betriebssysteme/Rechnernetze
Teilmodulkürzel	Teilmodul Rechnernetze MIB-BR-RN
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modulverantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Dietmar Reimann
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS
Arbeitsaufwand	30 h für Präsenzstudium 30 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	2
Voraussetzungen	keine speziellen Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Grundkenntnissen auf dem Gebiet der Datenkommunikation über Rechnernetze Aneignung der grundlegenden Prinzipien und Arbeitsweisen von Rechnernetzen; Einsatzmöglichkeiten, Funktionen und Komponenten des wichtigsten lokalen Rechnernetztyps
Inhalt	- Grundlagen der Datenkommunikation Architekturmodelle für Kommunikationssysteme Geschwindigkeitsdefinitionen Datenübertragung über metallische 2-Drahtleitungen und Lichtwellenleiter - Arten der Datenkodierung zur digitalen und analogen Übertragung - Erkennung und Behandlung von Übertragungsfehlern Verfahren zur Flusssteuerung - Ethernet: Mediumzugriffsverfahren Aufbau der Datenpakete Übertragungsmedien Kopplung von Netzwerken - Grundlagen der Internetprotokolle
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistung:</i> keine <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Projektor
Literatur	Tanenbaum, A.S.: „Computernetzwerke“, Pearson, 2005.

Datenbanken (MIB-DB)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Datenbanken MIB-DB
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik (AMB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 1 SWS, Seminar 1 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	Verständnis der grundlegenden Problemstellungen der Datenbanktechnik in einer anwendungsorientierten Sichtweise. Die Teilnehmer werden zum Datenbankentwurf und zum praktischen Einsatz eines Datenbankmanagementsystems sowie zum Verständnis seiner wichtigsten technischen Voraussetzungen befähigt.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundkonzepte von Datenbanken 2. Entity-Relationship-Modellierung 3. Relationales Datenmodell <ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen - Relationenalgebra & Relationenkalkül 4. Logischer Datenbankentwurf <ul style="list-style-type: none"> - Transformation ER-Modell in Relationenmodell - Normalisierung von Relationen 5. Datenbanksprache SQL: Anfragen, DDL, DML 6. Integritätssicherung in Datenbanken: Constraints und Trigger 7. Transaktionen 8. Datensicherheit und Datenschutz 9. Objektorientierte Datenbankkonzepte (SQL:1999) <p>praktische Übungen mit dem Datenbanksystem Oracle</p>
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Datenbank-Projekt, Praktikum) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Folien, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Elmasri, A.; Navathe, S.: „Grundlagen von Datenbanksystemen - Ausgabe Grundstudium“, Pearson Studium, 2005. • Kemper, A.; Eickler, A.: „Datenbanksysteme“, Oldenbourg Verlag, 2004. • Ramakrishnan, K.; Gehrke J.: „Database Systems“, McGraw-Hill, 1999.

Softwaretechnik I (MIB-SWT1)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Softwaretechnik I MIB-SWT1
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 60 h für Selbststudium 30 h für Projektarbeit
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Algorithmen und Datenstrukturen
Lernziele / Kompetenzen	Die Studenten sollen erste Grundlagen wie den Software-Lebenszyklus und geschichtliche Hintergründe der Softwaretechnik kennen. Sie müssen die zentrale Rolle der Anforderungsspezifikation verstehen und ihr Wissen in kleinen Projekten anwenden können, aber auch vorliegende Pflichtenhefte hinsichtlich ihrer Qualität kritisch bewerten können. Ebenso muss die Funktionsweise verschiedener Software-Architekturen verstanden werden. In der Veranstaltung sollen die Kompetenzen der Modellierungsfähigkeit, Projektplanung und Systemdenken geschult werden.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung (Geschichte der Softwaretechnik, Eigenschaften von Software) 2. Überblick über den Software-Lebenszyklus, Gesetzmäßigkeiten des Software Engineering 3. Anforderungsspezifikation (UML, GUI-Prototypen) 4. Entwurf (Architekturprinzipien, Überblick über Software-Architekturen, Grob- und Feinentwurf) 5. Implementierung (Programmierrichtlinien) 6. Projektmanagement (Prozessmodelle, Kostenschätzung, Aspekte der Planung, Reengineering-Projekte)
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Übungsaufgaben), Anwendungsprojekt <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Beamer-Präsentation, Literatur
Literatur	<p>Endres, A.; Rombach, D.: A Handbook of Software and Systems Engineering, Pearson, 2003.</p> <p>Grässle, P.; Baumann, H.; Baumann, P.: UML 2.0 projektorientiert, 3. Auflage, Galileo Computing, 2004.</p> <p>Vogel, O.; et. al.: Software-Architekturen: Grundlagen – Konzepte – Praxis, Spektrum Akademischer Verlag, 2005.</p> <p>Sommerville, I.: Software Engineering, 6. Auflage, Pearson Studium, 2001.</p> <p>Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik I, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, 2000.</p> <p>Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik: Software-Management – Software-Qualitätssicherung – Unternehmensmodellierung, Spektrum Akademischer Verlag, 1998.</p>

Einführung in die BWL (MIB-BWL)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Einführung in die BWL MIB-BWL
Semester	3. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Dipl. Kauffrau Gisela Schwetzler
Dozent	Dipl. Kauffrau Gisela Schwetzler
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 4 SWS (Übung integriert)
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium, 30 h für Selbststudium 30 h für Lösung von Übungsaufgaben 30 h für Projektarbeit (Referate im Team)
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Ziele:</i> Ziel ist die Vermittlung von grundlegenden betriebswirtschaftlichen Kenntnissen und Fertigkeiten</p> <p><i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Kennenlernen betriebswirtschaftlicher Begriffe und Denkweisen • Verstehen wichtiger betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge • Kunden- und kostenorientiertes Denken am Arbeitsplatz • Grundlagen für die Existenzgründung <p><i>Einbindung in die Berufsvorbereitung:</i> Die einzelnen betriebswirtschaftlichen Themen werden theoretisch fundiert und erhalten dann durch realistische Fallbeispiele einen praktischen Bezug. Zudem werden von den Studenten/innen in Gruppen Referate zu aktuellen Themen und zu Fallbeispielen erarbeitet und präsentiert. Die Einführung in die Betriebswirtschaftslehre ermöglicht den Medieninformatikern eine interdisziplinäre Sicht, die sie in ihrer beruflichen Entwicklung auch im Hinblick auf Führungsaufgaben unterstützen wird.</p>
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unternehmen und Umwelt 2. Typologie 3. Rechnungswesen intern (Kostenrechnung) und extern (Jahresabschluss) 4. Existenzgründung mit Businessplan 5. Marketing 6. Steuern 7. Insolvenzverfahren 8. Investitionsrechnung 9. Finanzierung 10. Fallbeispiel Filmglück AG 11. Controlling 12. Führung
Studien- und Prüfungsleistungen	<p><i>Prüfungsvorleistungen:</i> Referat mit max. 4 Teilnehmern</p> <p><i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)</p>
Medienformen	Beamer, Tafelbild, Folien (Overhead), Begleitliteratur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Drukarczyk, J.: „Finanzierung“, 9. Auflage, Stuttgart, 2003. • Meffert, H.: „Marketing“, 9. Auflage, Wiesbaden, 2000. • Thommen, J.; Achleitner, A.: „Allgemeine Betriebswirtschaftslehre“, 4. Auflage, Wiesbaden, 2003.

Softwaretechnik II (MIB-SWT2)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Softwaretechnik II MIB-SWT2
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Johannes Waldmann
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Johannes Waldmann
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB), Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB), Studienrichtungen P und T
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 60 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	Softwaretechnik I, Programmierung
Lernziele / Kompetenzen	Die Studenten machen sich mit wesentlichen Modellen und Methoden der Softwareproduktion sowie mit Werkzeugen bekannt, die die Methoden unterstützen. Hauptziel: Befähigung zur effektiven Teamarbeit.
Inhalt	Softwareproduktmanagement (Quelltextverwaltung, Reportverwaltung), Qualitätssicherung (Spezifizieren, Verifizieren, Testen, Metriken), Qualitätsverbesserung (Code Smells, Refaktorisierung, Entwurfsmuster)
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamer, Tafelanschrieb, Zusatzinformationen und Übungsaufgaben teilweise online
Literatur	Balzert: Lehrbuch der Softwaretechnik (II), Heidelberg, Berlin, 1998; Cunningham et al: The Pragmatic Programmer, Addison-Wesley 2002; Fowler et al: Refactoring, Addison-Wesley 1999; Gamma, Helm, Johnson, Vlissides: Entwurfsmuster, Addison-Wesley, 1996; Siedersleben: Softwaretechnik, Hanser 2002.

Softwareprojekt (MIB-SP)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Softwareprojekt MIB-SP
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Karsten Weicker
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB), Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB), Studienrichtungen P und T
Lehrformen / SWS	Praktikum 2 SWS
Arbeitsaufwand	30 h für Präsenzstudium 210 h für Programmierung
ECTS-Punkte	8
Voraussetzungen	Softwaretechnik I (MIB-SWT1), Anwendungsorientierte Programmierung (MIB-APR)
Lernziele / Kompetenzen	<p>Studenten sollen softwaretechnische Vorgehensweisen in einem größeren Projekt in Teamarbeit (8-12 Studenten) anwenden. Dazu zählt insbesondere die Erstellung einer Anforderungsspezifikation und eines Entwurfs, gutes Programmieren und Dokumentieren, Lesen von fremdem Code, konstruktiver Umgang mit Fehlern, Einsatz von Unit-Tests und die Durchführung von Reviews.</p> <p>Die Studenten lernen, typische Schnittstellenprobleme großer Projekte zu bewältigen. Jedes Teammitglied muss in einem eigenen Verantwortungsbereich Probleme hinsichtlich der Planung und Durchführbarkeit beurteilen und dem Projektmanagement geeignete Maßnahmen vorschlagen können. Dies schult die allgemeinen Kompetenzen der Teamarbeit, des Zeitmanagements, Durchsetzungsvermögen und Kompromissbereitschaft, das Präsentieren der eigenen Arbeit sowie die Auseinandersetzung mit Aspekten des Projektmanagements.</p>
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vorstellung der Anforderungen 2. Abnahme der Anforderungsspezifikation 3. Vorstellen eines Oberflächenprototypen 4. Review des Entwurfs 5. Quality Gate: Kernfunktionalität (Unit-Tests) 6. Quality Gate: Gesamtsystem (Test gegen die Anforderungsspezifikation) 7. Abschlusspräsentation
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfung:</i> Projekt (erfolgreich absolvierte Meilensteine des Projekts, individuelle Abschlussberichte, Ausgabe der Theme zu Beginn der Lehrveranstaltung, Bearbeitungsdauer bis zum Ende der Lehrveranstaltung)
Medienformen	Beamer-Präsentation, Computer im Poolraum
Literatur	Balzert, H.: Lehrbuch der Software-Technik I, 2. Auflage, Spektrum Akademischer Verlag, 2000.

Computergrafik (MIB-CG)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Computergrafik MIB-CG
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Frank Jaeger
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Frank Jaeger
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB), Studienrichtung P
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Seminar 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 60 h für Selbststudium und Projektbearbeitung
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen zu Grundlagen der generativen Computergrafik wie Modellierung, Transformation und Visualisierung von geometrischen Objekten <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnis der Funktionsweise von Grafikgeräten • Verständnis der Arbeitsweise von Grafikprogrammen • Definition und Speichern von geometrischen Objekten • Anwendung mathematischer Kenntnisse bei Objekttransformationen • Implementierung von Algorithmen der Computergrafik in einer Programmiersprache
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klassifizierung der Grafischen Datenverarbeitung 2. Gerätetechnik 3. Algorithmen der Computergrafik 4. Geometrische Transformationen 5. Visualisierung 6. Datenmodelle für geometrische Objekte
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Beleg (Praktikumsaufgabe) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Folien (Beamer), Tafelbild, Begleitliteratur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • „Lehr- und Übungsbuch Informatik, Band 3: Praktische Informatik“, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 1997. • Foley, J. D. u.a.: „Grundlagen der Computergraphik“, Addison-Wesley, 1994. • Encarnaçã, J.; Straßer, W.; Klein, R.: „Graphische Datenverarbeitung (in 2 Bänden)“, Oldenbourg Verlag, 1996. • Brüderlin, B.; Meier, A.: „Leitfäden der Informatik. Computergrafik und Geometrisches Modellieren“, B. G. Teubner, 2001. • Zeppenfeld, K.: „Lehrbuch der Grafikprogrammierung - Grundlagen, Programmierung, Anwendung“, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Berlin, 2004.

Mediengestaltung (MIB-MG)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Mediengestaltung MIB-MG
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium, 15 h für Selbststudium 15 h für Vortragsvorbereitung, 60 h für Übungsaufgaben
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Multimedia-Grundkurs I+II
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Ziel:</i> Im Mittelpunkt des Moduls steht die visuelle Mediengestaltung. Zunächst werden Aspekte der visuellen Wahrnehmung betrachtet. Die Studenten lernen, davon ausgehend Anforderungen an den Gestaltungsprozess unter Berücksichtigung von Aspekten des visuellen Gleichgewichts abzuleiten. Im Detail wird das gestalterische Potenzial von Typografie, Form und Farbe vermittelt. Begleitende Übungen sind u.a. auf die Wirkung minimaler Ausdrucksformen, die Signet- und Postergestaltung und die Erzeugung von Animationen gerichtet. Von den Studenten ist ein Vortrag mit Demonstrationsteil zu halten, der die Realisierung ausgewählter Prozesse aus dem Bereich der visuellen Mediengestaltung mit einem (aus einer vorgeg. Klasse) selbst gewählten Werkzeug im Detail vorstellt.</p> <p><i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verständnis der wahrnehmungspsychologischen Grundlagen der visuellen Mediengestaltung und der Wirkung grundlegender Ausdrucksmittel • Fähigkeit zur Entwicklung wirkungsvoller Präsentationen • Werkzeug-Kompetenz und Urteilsfähigkeit in Fragen der Mediengestaltung
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung Medium, Multimedia, Medienobjekt-Beziehungen, Multimediales Gestalten 2. Grundlagen der visuellen Wahrnehmung Visuelle Wahrnehmung, Räumliches Wahrnehmen, Visuelles Gleichgewicht, Gestaltgesetze, Optische Täuschungen 3. Grundelemente der Gestaltung Typografie, Schriftentwicklung, Schriftarten, Farbe und ihre Wirkung, Formbegriff, Grundelemente der visuellen Sprache, Ordnungssysteme 4. Wirkungsvolle Präsentationen Wissenschaftl./gewerbl. Bereich, Vortrag – Aufbau, Rhetorik u. Medieneinsatz
Studien- und Prüfungsleistungen	<p><i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Bearbeitung von Übungsaufgaben), Referat (Vortrag)</p> <p><i>Prüfung:</i> mündlich (ca. 15 Minuten)</p>
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Literatur, Lernplattform LIPS
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Radtke, S.P.; Pisani, P.; Wolters, W.: „Handbuch Visuelle Mediengestaltung“, Cornelsen Verlag, Berlin, 2001. • Böhringer, J.; Bühler, P.; Schlaich, P.; Ziegler, H.-J.: „Kompendium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien“, Springer, Berlin, 2003. • Holzinger, A.: „Basiswissen Multimedia, Band 3: Design“, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2001.

Medienmarketing (MIB-MM)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Medienmarketing MIB-MM
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS
Arbeitsaufwand	30 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektbearbeitung
ECTS-Punkte	4
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Erlernen der ökonomischen Grundsätze und Prinzipien, nach denen Medienunternehmen arbeiten (z.T. branchenspezifisch) <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Ausprägung von Anfängen einer Mitarbeiterkompetenz für Medienunternehmen
Inhalt	1. Informationsgesellschaft, Medienunternehmen, Märkte 2. Medienmarketing in den entscheidenden Märkten 3. Marketing-Mix der 4 P's 4. Marketingstrategien, Beziehungsmarketing 5. Beziehungsmarketing von Abo-Zeitungen 6. Fernsehen in Dtl.: Entwicklung, Medienrecht, Medienmarketing 7. Digitale Umstellung von Radio und Fernsehen als Marketingstrategie 8. Content-Syndication und Cross-Media Publishing 9. Marken und Medien
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Hausaufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamerprojektion, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Beyer, A.; Carl, P.: „Einführung in die Medienökonomie“, UVK Verlagsgesellschaft GmbH, UTB 2574, Konstanz, 2004. • Kotler, P.; Bliemel, F.: „Marketing-Management. Analyse, Planung und Verwirklichung“, 10. Aufl., Schäffer-Poeschel, Stuttgart, 2001. • Meffert, H.; Bolz, J.: „Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele. Mit neuer Fallstudie VW Golf“, 9. Aufl., Gabler-Verlag, Wiesbaden, 2000. • Huber, S.: „Medienmarketing“, Donau-Universität Krems, Abt. Telekommunikation, Information und Medien, Krems, 2002. • Müller-Kalthoff, B.: „Cross-Media Management. Content-Strategien erfolgreich umsetzen.“, Springer, Berlin, 2002. • Karmasin, M.; Winter, C.: „Grundlagen des Medienmanagement.“, UTB, Stuttgart, 2003. • Siegert, G.: „Medien Marken Management.“, Fischer (Reinhard), München, 2001. • Sjurts, I.: „Strategien in der Medienbranche. Grundlagen und Fallbeispiele.“, Gabler-Verlag, Wiesbaden, 2002. • Wirtz, B. W.: „Medien- und Internetmanagement.“, 2. Aufl. / 3. Aufl., Gabler-Verlag, Wiesbaden, 2001/2003.

Autorensysteme (MIB-ATS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Autorensysteme MIB-ATS
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 40 h für Selbststudium 50 h für Projekt
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Multimedia-Grundkurs I,II (MIB-MGK1, MIB-MGK2), Programmierung (MIB-PRO)
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Ziele:</i> Es werden Kenntnissen über Medienobjekt-Beziehungen vermittelt und Möglichkeiten behandelt, diese in multimedialen Applikationen zu realisieren. Der Entwicklungsprozess multimedialer Applikationen wird aus technischer und organisatorischer Sicht betrachtet und die Studenten lernen Autorensysteme als komplexe Werkzeuge verstehen, die diesen Entwicklungsprozess in allen seinen Phasen begleiten können. Besonderer Wert wird auf die Verbindung grafisch-interaktiver Schritte mit den Möglichkeiten der Programmierung in Skriptsprachen gelegt. Die Vorlesung wird von praktischen Übungen mit einem ausgewählten Autorensystem (gegenwärtig: <i>Macromedia Director</i>) und von einer damit verbundenen Projektaufgabe begleitet.</p> <p><i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungskompetenz für die Auswahl adäquater Werkzeuge zur Erstellung multimedialer Applikationen • Beherrschung grundlegender Arbeitstechniken bezüglich Autorensystemen • Fähigkeit zur Arbeit in einem Team (über Projektaufgabe)
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Begriffsbestimmung Multimediales System, Medienobjekt-Beziehungen 2. Konzeption und Entwicklung multimedialer Anwendungen Projektmanagement, technischer Entwicklungsprozess, Werkzeuge 3. Autorensysteme Grundfunktionalität, Klassifizierung, Beispiele, Einsatz von Skriptsprachen 4. Spezielle Aspekte der Arbeit mit dem <i>Macromedia Director</i>
Studien- und Prüfungsleistungen	<p><i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Projektaufgabe in Zweiergruppen)</p> <p><i>Prüfung:</i> mündlich (ca. 15 Minuten)</p>
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Werkzeugdemonstration, Literatur, Lernplattform LIPS

Literatur

- Steinmetz, R.: „Multimedia-Technologie: Grundlagen, Komponenten und Systeme“, Springer, Berlin, 2000.
- Yass, M.: „Entwicklung multimedialer Anwendungen“, dpunkt.verlag, Heidelberg, 2000.
- Issing, L.J.; Klimsa, P.: „Information und Lernen mit Multimedia im Internet“, BELTZPVU, Weinheim, 2002.
- Rosenzweig, G.: „Using Macromedia Director MX“, Que Publishing, Indianapolis, 2003.

Multimedia-Technologie (MIB-MMT)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Multimedia-Technologie MIB-MMT
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektbearbeitung
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	<i>Kenntnisse:</i> HTML, Scripting, Grundlagen grafischen und multimedialen Gestaltens, Kenntnisse von Datenformaten
Lernziele / Kompetenzen	Erlernen von Prinzipien multimedialen Gestaltens durch Programmierung interaktiver Präsentationen unter Synchronisation kontinuierlicher Medien und durch Programmierung von Vektorgrafiken; Vermittlung der Grundlagen der eXtensible Markup Language (XML) und der Möglichkeiten von standardisierten Open Source XML-Applikationen
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Multimediale Dokumente 2. Grundlagen der eXtensible Markup Language (XML) 3. Synchronized Multimedia Integration Language (SMIL), Synchronisation zeitabhängiger Medien in multimedialen Systemen 4. Scalable Vector Graphics (SVG), Vektorgrafiken 5. Übersichten über weitere XML-basierte multimediale Anwendungen Programmierung je einer SMIL- und SVG-Anwendung
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Praktikumsaufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamerprojektion, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Steinmetz, R.: „Multimedia-Technologie: Grundlagen, Komponenten und Systeme“, Springer-Verlag, Berlin, 2000. • Ray, E.T.: „Learning XML“, O’Reilly, 2001/2003. • Erlenkötter, H.: „XML – Extensible Markup Language von Anfang an“, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, 2001/2003. • Goetz, F.: „SMIL – Multimedia im Internet mit Realsystem G2“, Addison-Wesley, 2000. • Bulterman, D.C.A.; Rutledge, L.: „SMIL 2.0. Interactive Multimedia for Web and Mobile Devices.“, Springer-Verlag, Berlin, 2004. • Fibinger, I.: „SVG – Scalable Vector Graphics. Praxiswegweiser und Referenz für den neuen Vektorgrafikstandard.“, Markt+Technik Verlag, München, 2002. • Adam, A.: „SVG – Scalable Vector Graphics. Das Praxisbuch.“, Franzi’s Verlag GmbH, Poing, 2002. • Watt, A. et al.: „SVG unleashed“, Sams Publishing, Indianapolis, USA, 2002. Weitere Literatur, Tutorials und Beispiele aus dem Internet.

Multimedia-Datenbanken (MIB-MMDB)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Multimedia-Datenbanken MIB-MMDB
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Robert Müller
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Robert Müller
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 45 h für Selbststudium 45 h für Belegprojekt
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	<i>Kenntnisse / Fähigkeiten:</i> Gutes Verständnis relationaler SQL-Datenbanken, Grundverständnis elektronischer Medien und ihrer Formate
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Grundkenntnissen und Fertigkeiten zum Erstellen multi-medialer Datenbankanwendungen auf der Basis moderner SQL-Datenbanken. <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> 1. Beherrschung von Grundprinzipien und Basisverfahren von Multimedia-Datenbank-Technologien 2. Beherrschung von Entwurf, Datenmanagement und Datenretrieval bzgl. Text-, Bild-, Audio- und Video-Datenbanken <i>Einbindung in die Berufsvorbereitung:</i> Multimedia-Datenbank-Technologien nehmen in praktisch allen Firmenumgebungen und Wirtschaftsbereichen ständig an Bedeutung zu, da elektronische Multimedia-Daten einen immer stärkeren Anteil am Gesamtinformationsbestand von Informationssystemen innehaben. Die kompetente Einschätzung dieser Technologien sowie deren Anwendung und Programmierung stellen somit wichtige Kernkompetenzen von Medieninformatikern dar.
Inhalt	1. Motivation und Grundlagen von Multimedia-Datenbanken 2. Architekturen von Multimedia-Datenbanken 3. Standards für Multimedia-Datenbanken (SQL:2003/MM etc.) 4. Einführung in Text-, Bild-, Audio- und Video-Datenbanken 5. Praktische Systeme (z.B. Oracle Intermedia) 6. Einführung in Content Management-Systeme
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Projektaufgabe in Zweier- oder Dreiergruppen) <i>Prüfung:</i> Klausur (90 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamer- und Folienpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Werkzeugdemonstration, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Meyer-Wegener, K.: „Multimedia-Datenbanken“, Teubner, 2003. • Shih, T.K.: „Distributed Multimedia Databases: Techniques and Applications“, Idea Group Publishing, 2002.

IT-Sicherheit (MIB-ITS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	IT-Sicherheit MIB-ITS
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Uwe Petermann
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Uwe Petermann
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB), Studienrichtung P
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Hard- und Software von Rechnern und Netzen, Softwareentwicklung
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung grundlegender Methoden zur systematischen Entwicklung von Sicherheitslösungen für Informatik-Systeme. Vorlesung wird ergänzt durch begleitende praktische Übungen. <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Aneignung praktischer Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Bedrohungsanalyse, Konzeption und Durchführung von Maßnahmen zur Gewährleistung der Sicherheit in Informatiksystemen.
Inhalt	1. Methode des IT-Grundschutz-Handbuchs des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik zur systematischen Entwicklung von Sicherheitskonzepten. 2. Umsetzung von Sicherheitskonzepten mit Mitteln der Hard- und Software sowie organisatorischer Maßnahmen. 3. Grundlegende Kenntnisse zu rechtlichen Belangen der IT-Sicherheit. Praktische Übungen zur Realisierung von Maßnahmen der Sicherheit in einem Labor.
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Übungsaufgaben), Experimente, Referat <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Projektion, Demonstration der Hard- und Software, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Fischer, S. et al.: „Open Internet Security“, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, 2000. • Menezes, A.J. et al.: „Handbook of Applied Cryptography“, 1997. • Anderson, R. J.: „Security Engineering“, Wiley Comp. Publ., 2001. • Petermann, U.: „Materialien zur Vorlesung IT-Sicherheit“, 2000-2005.

Praxisprojekt (MIB-PP)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Praxisprojekt MIB-PP
Semester	6. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhna (Praktikumsbeauftragter des Studienganges Medieninformatik)
Dozent	Professoren der Fakultät (Betreuer auf Hochschuleseite)
Sprache	i.d.R. deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Praxistätigkeit, schriftlicher Bericht, Kolloquium
Arbeitsaufwand	450 h, mindestens 12 Wochen Tätigkeit auf einer Praxisstelle
ECTS-Punkte	15 (12 für Praxisphase sowie 3 für Praktikumsbericht und Präsentation)
Voraussetzungen	Festlegung durch Prüfungsordnung und Praktikumsordnung
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Ziele:</i> Das Praxisprojekt wird in einem Unternehmen oder in einer anderen Einrichtung der Berufspraxis abgeleistet. Es dient der Vermittlung praktischer Erfahrungen und Fähigkeiten zur Ergänzung der theoretischen Kenntnisse.</p> <p><i>Kompetenzen:</i> Der Studierende soll den Einsatz seiner Fachkenntnisse in der Praxis üben, praktische Aufgaben und Zusammenhänge abstrahieren lernen und seine Kommunikations- und Teamfähigkeit ausbauen. Abschließend soll er seine Fähigkeit unter Beweis stellen, die eigene Tätigkeit im Praxisprojekt kompakt im Rahmen eines Vortrages darzustellen.</p> <p><i>Einbindung in die Berufsvorbereitung:</i> Das Praxisprojekt dient der unmittelbaren Berufsvorbereitung. Es kann sehr gut zu einer persönlichen Sondierung und Kontaktherstellung zu potenziellen späteren Arbeitgebern genutzt werden.</p>
Inhalt	Bearbeiten praktischer Aufgabenstellungen des Praxisunternehmens
Studien- und Prüfungsleistungen	<p><i>Voraussetzung:</i> Tätigkeitsnachweis der Praxisstelle</p> <p><i>Prüfung:</i> schriftlicher Bericht (innerhalb 2 Wochen nach Abschluss der Praxisphase) und Präsentation (Bewertung durch den betreuenden Professor, Dauer ca. 20 Minuten)</p>
Medienformen	themenspezifisch, Beamer oder Folienpräsentation, Bildschirmdemonstration
Literatur	themenspezifisch

Bachelormodul (MIB-BK)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Bachelormodul (Bachelorarbeit und -kolloquium) MIB-BK
Semester	6. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Professoren der Fakultät (Betreuer der Arbeit)
Dozent	Professoren der Fakultät (Betreuer der Arbeit)
Sprache	deutsch oder englisch
Zuordnung zum Curriculum	Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	selbstständig zu erstellende Bachelorarbeit, wissenschaftliches Kolloquium einschließlich Vorbereitung
Arbeitsaufwand	450 h
ECTS-Punkte	15
Voraussetzungen	Festlegung durch Prüfungsordnung
Lernziele / Kompetenzen	Mit der Bachelorarbeit soll der Student zeigen, dass er in der Lage ist, ein umfangreiches Problem seines Fachgebiets innerhalb einer vorgegebenen Frist mit üblichen fachspezifischen Methoden zu bearbeiten und dazu eine schriftliche wissenschaftliche Arbeit zu verfassen. Das Thema wird durch einen Professor (den Betreuer der Arbeit) festgelegt. Im Bachelorkolloquium soll der Student die Fähigkeit unter Beweis stellen, Inhalt, Methodik und Ergebnisse seiner Arbeit objektiv und ansprechend zu präsentieren und in der wissenschaftlichen Diskussion zu verteidigen.
Inhalt	themenspezifisch
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistung:</i> keine <i>Prüfung:</i> Schriftliche Bachelorarbeit (Bearbeitungsdauer 3 Monate), Bachelorkolloquium (ca. 60 Minuten) <i>Gewichtung und Notenbildung vgl. PrüfO AMB §9(1)</i>
Medienformen	themenspezifisch, Beamer- oder Folienpräsentation, Bildschirmdemonstration
Literatur	themenspezifisch

Teil II

Wahlpflichtmodule

Audio- und Sprachverarbeitung (MIBW-ASV)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Audio- und Sprachverarbeitung MIBW-ASV
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing.habil. Dr.rer.nat. Wolfgang S. Wittig
Dozent	Prof. Dr.-Ing.habil. Dr.rer.nat. Wolfgang S. Wittig
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Praktikum 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen im Bereich digitaler Audiomedien sowie zu Tonsystemen und zur Musikbearbeitung. Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten auf dem Gebiet der phonetischen und automatisierten Sprachverarbeitung. Es werden, ausgehend von natürlichen Audio-, Musik- und Sprachrepräsentationen, die Digitalisierung und die Bearbeitung dieser digitalen Medien exemplarisch exerziert.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Audio und Sound, Audio-Dateiformate 2. Soundverarbeitung, Soundtracks, Sound-Authoring 3. Musik und Midis, Tonsysteme, Instrumente, Musik-Dateiformate 4. Phonetik, Worte, Wort- und Spracherkennung 5. Sprachmodelle, Textlinguistik 6. Grammatiken, Grammatik-Netze
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt mit Referat (Vortrag) <i>Prüfung:</i> mündlich (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Folien (Overhead), Software, Begleitliteratur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • „dtv-Atlas Musik, Band 1/2“, Deutscher Taschenbuch Verlag, 2000ff. • Helbig, H.: „Die semantische Struktur natürlicher Sprache“, Springer, 2001.

Computeranimation (MIBW-CA)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Computeranimation MIBW-CA
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Frank Jaeger
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Frank Jaeger
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB) Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Angewandte Mathematik (AMB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 1 SWS, Seminar 3 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektbearbeitung
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	<i>Andere Module:</i> keine <i>Kenntnisse / Fähigkeiten:</i> Bedienung von Computerprogrammen, Räumliches Vorstellungsvermögen bei der Positionierung und Bewegung von Körpern, Geometrische Transformationen
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen zur Produktion einer Computeranimation <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Definition und Anordnung von Körpern, Lichtquellen und Kameras • Einstellen von Objekt und Materialparametern • Definition des Ablaufes der Animation mit verschiedene Techniken • Fertigstellen der Animation <i>Einbindung in die Berufsvorbereitung:</i> Die Computeranimation ist ein wichtiges Hilfsmittel zur Gestaltung anspruchsvoller Präsentationen. Neben dem Einsatz in der Werbung können komplizierte Abläufe und Vorgänge in Natur und Technik anschaulich dargestellt werden.
Inhalt	1. Grundlagen der Computeranimation 2. Herstellung einer Computeranimation 3. Animationstechniken 4. Rendering 5. Videonachbearbeitung
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> am Computer (Erstellen einer vorgegebenen Computeranimation, 90 Minuten)
Medienformen	Programmnutzung, Folien (Beamer), Tafelbild, Begleitliteratur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Wendt, V.: „3ds max 5.x – discreet“, verlag moderne industrie Buch, 2003. • Michehl, O.; Wibbe, S.: „3D Studio Max R3“, Sybex-Verlag, 2000. • Brugger, R.: „3D-Computergrafik und -animation“, Addison Wesley, 1994. • Leistner, W. u.a.: „Fotorealistische Computeranimation“, Springer-Verlag, 1991.

Digitale Fotografie (MIBW-DF)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Digitale Fotografie MIBW-DF
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhna
Dozent	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhna
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Praktikumsaufgaben
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen auf dem Gebiet der digitalen Kameratechnik sowie der fotografischen Aufnahmetechnik mit den Schwerpunkten Bildgestaltung und Bildkomposition Vermittlung von Grundkenntnissen im Bereich der digitalen Bildbearbeitung und des Farbmanagements <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Aneignung von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Bereich Fotopraxis und Bildgestaltung sowie zur Bildbearbeitungspraxis
Inhalt	1. Sensortechnik 2. Kameratechnik 3. Bildkomposition 4. Farbmanagement 5. Bildbearbeitung 6. Bildverwaltung Praktische Übungen zur Bildgestaltung und Bildkomposition mit Spiegelreflexkameras Praktische Übungen zur digitalen Bildbearbeitung mit Adobe Photoshop
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Praktikumsaufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Gulbins, J.: „Grundkurs Digital Fotografieren“, Dpunkt. Verlag, Heidelberg, 2005. • Steinmüller, B.; Steinmüller, U.: „Die digitale Dunkelkammer“, Dpunkt. Verlag, Heidelberg, 2004. • Wagalla, H.: „Farbkorrektur“, MITP-Verlag, Bonn, 2003.

Dokumentbeschreibungssprachen (MIBW-DBS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Dokumentbeschreibungssprachen MIBW-DBS
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS Projektbearbeitung z.T. im Rahmen der Übungen
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektbearbeitung
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Kenntnisse: HTML, CSS, Scripting
Lernziele / Kompetenzen	Erlernen der Syntax und Semantik der eXtensible Markup Language (XML), ihrer Strukturdefinitionen Document Type Definition (DTD) und XML-Schema Definition (XSD) und der Darstellungssprache eXtensible Stylesheet Language (XSLT-Fall); Erwerb praktischer Fähigkeiten anhand eines umfangreichen Programmierprojekts; Kurzeinführung in LaTeX als weiteres Beispiel
Inhalt	1. Einführung in XML und in den XML-Editor 2. Wohlgeformtheit und Gültigkeit von Dokumenten 3. Strukturdefinition mit Document Type Definition (DTD) 4. Darstellung von XML-Inhalten als Webseiten mit CSS 5. XML-Schema-Definition und ihre verschiedenen Designs 6. Darstellung von XML-Inhalten als textbasierte, über Browser darstellbare Dateien mit XSLT 7. Kurzeinführung in LaTeX Praktische Übungen aller Aspekte, großes Projekt
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> Projekt (Bearbeitungsdauer 6 Wochen)
Medienformen	Beamerprojektion, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Ray, E.T.: „Learning XML“, O'Reilly Media, 2001/2003. • Erlenkötter, H.: „XML – Extensible Markup Language von Anfang an“, Rowohlt Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg, 2001/2003. Spezifikationen des W3C zu den XML-Standards

e-Commerce (MIBW-EC)

Modulbezeichnung Modulkürzel	e-Commerce MIBW-EC
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS Angeleitetes Selbststudium
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	Systematisierung wesentlicher ökonomischer Prozesse, die durch Computerisierung unterstützt werden; Analyse der eingesetzten Techniken und Technologien aus dem Bereich der Informatik, eigene Versuche; <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Analysefähigkeit, Erfahrungsgewinnung zu Wechselwirkungen zwischen ökonomischen Erfordernissen, technologischen Möglichkeiten der Informatik und geschäftlichem Erfolg von Lösungen mit Ursachenforschung
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Begriffsdefinition und Stufenmodelle zur Entwicklung des e-Commerce / e-Business 2. Praxisstudien zur Nutzung von Elementen des e-Business 3. Typologie von Internetanwendungen, Analysen, Perspektiven 4. e-Business: Geschäftsprozessanalysen und Einführungsstrategien 5. ERP-Systeme 6. Transaktions-, Katalogaustausch- und Klassifizierungsstandards 7. e-Marktplätze im Bereich B2B und B2C 8. e-Payment-Lösungen und ihre Relevanz 9. Geschäftsmodelltypologie B2C: Herleitung und Analysen der vier Haupttypen 10. Websites, Webshops und Portale 11. e-Procurement als wichtige e-Business-Entwicklung 12. Mobile Business, Mobile Commerce 13. e-Government – Stand der Entwicklungen
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> keine <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamerprojektion, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Merz, M.: „E-Commerce und E-Business. Marktmodelle, Anwendungen und Technologien“, dpunkt.verlag, Heidelberg, 2002. • Wirtz, B.W.: „Electronic Business“, Gabler-Verlag, Wiesbaden, 2001/2004. • Manninger, M.; Göschka, K.M.; Schwaiger, C.: „E-Commerce und M-Commerce - Die Technik“, Hüthig-Verlag, Heidelberg, 2003. <p>Quellen und Software aus dem Internet.</p>

e-Learning (MIBW-EL)

Modulbezeichnung Modulkürzel	e-Learning MIBW-EL
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium, 30 h für Selbststudium 60 h für Projekt
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Multimedia-Grundkurs I (MIB-MGK1)
Lernziele / Kompetenzen	<p><i>Ziele:</i> e-Learning wird als interdisziplinäres Fachgebiet im Schnittpunkt von Informatik, Didaktik und multimedialen Design vermittelt. Die Studenten sollen e-Learning als sinnvolle Ergänzung traditioneller Lehr- und Lernformen begreifen und am Beispiel der eigenen Hochschule die Probleme und das Potenzial der Entwicklung von e-Learning-Strukturen kennen lernen. Im Rahmen eines Projekts ist auf Basis einer didaktischen Konzeption ein Lernmodul zu erstellen und zu evaluieren, das im Kontext einer Lehrveranstaltung des eigenen Studienganges praktischen Einsatz finden soll.</p> <p><i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungskompetenz für die Wahl von e-Learning-Szenarien • Technische und didaktische Fähigkeit zur Komposition und Evaluation von Lernmodulen unter Berücksichtigung der Zielgruppe • Fähigkeit zur Arbeit in einem Team (über Projektaufgabe)
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Grundbegriffe Lernen und Lehren, Lerntheorien, e-Learning, Szenarien, Lernmanagement 2. Potenzial, Probleme und Entwicklung Aktuelle Entwicklungslinien, Programme und Initiativen, Projekte 3. Konzeption von e-Learning-Angeboten Instruktionsdesign, Strukturierung des Vorgehens 4. Analyse und Planung Zielgruppenanalyse, Wahl der Lehr-/Lernmethode, adäquater Medieneinsatz 5. Entwicklung und Produktion Werkzeugeinsatz, Rapid e-Learning, Text- und Bildgestaltung 6. Ausgewählte Aspekte Evaluation, Standardisierung
Studien- und Prüfungsleistungen	<p><i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Projektaufgabe in Zweiergruppen)</p> <p><i>Prüfung:</i> mündlich (ca. 15 Minuten)</p>
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Demonstration von e-Learning-Szenarien, Literatur, Lernplattform LIPS
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Niegemann, H.M. et al.: „Kompendium E-Learning“, Springer, Berlin, 2004. • Issing, L.J.; Klimsa, P.: „Information und Lernen mit Multimedia im Internet“, BELTZPVU, Weinheim, 2002. • Holzinger, A.: „Basiswissen Multimedia – Band 2: Lernen“, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2000.

Grundlagen der AV-Produktion (MIBW-GAVP)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Grundlagen der AV-Produktion MIBW-GAVP
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. phil. habil. Bernhard Wutka
Dozent	Prof. Dr. phil. habil. Bernhard Wutka
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 20 h Selbststudium (Literaturstudium) 70 h Projektarbeit (Recherche, Produktion und Postproduktion eines Kurzfilms, Entwurf eines Drehbuchs für einen Kurz-Spielfilm)
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	Vermittlung grundlegender Kenntnisse über die Film- und Fernsehsprache und die dramaturgischen Prinzipien fiktionaler und dokumentarischer Filme; Verständnis audiovisueller Texte, Fähigkeit zur Beurteilung filmischer Produkte, Kompetenz, außerfilmische Stoffe (Texte) in bildsprachliche Texte zu transformieren
Inhalt	Praktische Einführung in die Entwicklung von Drehbuchentwürfen für fiktionale Stoffe; Übungen zum Erlernen elementarer Kameratechniken sowie Schnitt- und Montageverfahren
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Projektaufgaben in Kleingruppen) <i>Prüfung:</i> Präsentation (Projektverteidigung)
Medienformen	Filmdarbietungen, Literatur, Technische Einweisungen Kamera/Schnitt
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Hant,C.P.: „Das Drehbuch“, Frankfurt am Main, 1999. • Armer,A.A.: „Lehrbuch der Film- und Fernsehregie“, Frankfurt am Main, 1997. • Katz,St.D.: „Die richtige Einstellung“, Frankfurt am Main, 1998. • Krützen,M.: „Dramaturgie des Films“, Frankfurt am Main, 2004.

Grundlagen der AV-Technik (MIBW-GAVT)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Grundlagen der AV-Technik MIBW-GAVT
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhnal
Dozent	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhnal
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Praktikumsaufgaben
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen auf dem Gebiet Audio- und Videotechnik mit den Schwerpunkten analoge und digitale Videosignale, Bildaufnahmesysteme, Bildspeicherungs- und Bildwiedergabesysteme <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Aneignung von praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Videofilmproduktion und zur Nutzung von Software zum nichtlinearen Videoschnitt
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analoge Videosignale 2. Digitalisierung von Videosignalen 3. Betriebsmesstechnik für Videosignale 4. Technik von Videokameras 5. Speicherung und Wiedergabe von Videosignalen 6. Audiotechnik <p>Praktische Übungen zum Videoschnitt mit Adobe Premiere Praktische Übungen zur Videoproduktion</p>
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Praktikumsaufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Schmidt, U.: „Professionelle Videotechnik“, Springer, Berlin Heidelberg New York, 2003. • Petrasch, T.; Zinke, J.: „Einführung in die Videofilmproduktion“, Fachbuchverlag Leipzig, 2003.

Mediensicherheit (MIBW-MS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Mediensicherheit MIBW-MS
Semester	4. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS Arbeit mit Software zur Mediensicherheit in den Übungen, Vorträge
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Vortragsvorbereitung
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	<i>Kenntnisse:</i> Datenformate; Grundlagen IT-Sicherheit, Kryptografie, Mathematik, Physik, Psychologie und Wahrnehmung
Lernziele / Kompetenzen	Orientierung in typischen Sicherheitserfordernissen ökonomischer Prozesse und in sie unterstützenden Verfahren der Kryptologie, Kryptografie und Steganografie; Erfahrungen mit Testverfahren für Sicherheitstechnologien, mit deren Gefährdungspotentialen (Kryptoanalyse)
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Einführung in die Mediensicherheit anhand typischer realer Anwendungsszenarien, Erfordernisse der Wirtschaft 2. Kryptologie, Kryptografie, Kryptoanalyse, Steganografie, Watermarking etc. – Begriffe und Systematisierungen 3. Mathematische Grundlagen der Mediensicherheit 4. Rechtliche Grundlagen, Rechtssicherheit, technische Maßnahmen zur Durchsetzung anhand von Fallstudien (DRM, XrML, ODML) 5. Watermarking von Audio, Bild und Video 6. Digitale Signaturen und Fingerprinting 7. Moderne Methoden in der Mediensicherheit: RFID, Biometrie, Hologramme <p>Spezielle Anwendungsgebiete wie Sicherheitsdruck, Textmarkierung, Video-on-Demand, Pay-TV, e-Cinema, Monitoring im Rundfunk etc.</p>
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Referat (Vortrag im Seminar) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Beamerprojektion, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Dittmann, J.: „Digitale Wasserzeichen“, Springer, Berlin, 2000. • Katzenbeisser, S.; Petitcolas, F.A.P.: „Information Hiding-Techniques for Steganography and Digital Watermarking“, Artech House, 2000. • Arnold, M.; Schmucker, M.; Wolthusen, S.D.: „Techniques and Applications of Digital Watermarking and Content Protection“, Computer Security Series, Artech House, Boston, MA - London, 2003. • Cox, I.J.; Miller, M.L.; Bloom, J.A.: „Digital Watermarking“, Morgan Kaufmann Publ., San Francisco, Academic Press, 2002. • Johnson, N.F.; Duric, Z.; Jajodia, S.: „Information Hiding: Steganography and Watermarking: Attacks and Countermeasures“, Kluwer Academic Publishers, Norwell, Massachusetts, USA, 2000. <p>Diverse Quellen und Software aus dem Internet.</p>

Multimediale Lernszenarien (MIBW-MLS)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Multimediale Lernszenarien MIBW-MLS
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. Klaus Hering
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung: 2 SWS, Übung: 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 30 h für Selbststudium 60 h für Projektarbeit
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Modul <i>e-Learning (MIBW-EL)</i>
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Auf der Basis von Grundkenntnissen des Gebiets <i>e-Learning</i> wird die Konzeption und technische Umsetzung konkreter multimedialer Lernszenarien behandelt. Dabei wird der Schwerpunkt auf Kommunikations- und Kollaborationsszenarien gelegt. Im Rahmen eines Projektes sind verschiedene, miteinander in Verbindung stehende Szenarien technisch zu realisieren. Die momentane Planung für das Modul sieht dabei hauptsächlich die Nutzung von <i>Macromedia Flash</i> und des <i>Flash Communication Servers</i> vor. <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Kompetenz im Werkzeugeinsatz zur technischen Realisierung ausgewählter Lernszenarien • Kompetenz in der Konzeption ausgewählter Lernszenarien unter Berücksichtigung fachkultureller und medienspezifischer Aspekte • Fähigkeit zur Arbeit in einem Team (über Projektaufgabe)
Inhalt	1. Auseinandersetzung mit dem Begriff <i>Lernszenario</i> 2. Adäquater Einsatz von Medienformen 3. Kommunikations- und Kollaborationsszenarien 4. Beispielszenarien aus unterschiedlichen Fachkulturen 5. Technische Realisierung
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistung:</i> keine <i>Prüfung:</i> Projekt, Kolloquium (Projektverteidigung)
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Demonstration von e-Learning-Szenarien, Literatur, Lernplattform LIPS
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Niegemann, H.M. et al.: „Kompendium E-Learning“, Springer, Berlin, 2004. • Issing, L.J.; Klimsa, P.: „Information und Lernen mit Multimedia im Internet“, BELTZPVU, Weinheim, 2002. • Holzinger, A.: „Basiswissen Multimedia – Band 2: Lernen“, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2000.

Multimediale Webprogrammierung (MIBW-MMW)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Multimediale Webprogrammierung MIBW-MMW
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Dozent	Prof. Dr. rer. nat. habil. Michael Frank
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS Projektbearbeitung z.T. im Rahmen der Übungen
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektbearbeitung
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	<i>Kurse:</i> Multimedia-Grundkurse I und II (MIB-MGK1, MIB-MGK2) <i>Kenntnisse:</i> Grundlagen der Webprogrammierung mit HTML, CSS, JavaScript, Grafiken
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Aneignung und Vertiefung anwendungsbereiter Kenntnisse der multimedialen Webprogrammierung unter Projektbedingungen; Reales Erleben des Projektzyklus im Team, eigenständiges Lösen von fachlichen und organisatorischen Problemen unter Gruppendynamik; Vertiefung wichtiger Themen der multimedialen Gestaltung von Interaktionsoberflächen webgestützter Software
Inhalt	1. Softwareentwicklung, Software Engineering, Projektmanagement 2. Ergonomie und Usability, Softwaregestaltung, Arbeitspsychologie 3. Elemente der Micro- und Macrotypografie 4. Gestaltpsychologie 5. Farbmodelle, Farbpaletten, Farbwirkungen 6. Qualitätssicherung in der Softwareentwicklung 7. Ein- und Ausgabegeräte, Barrierefreiheit 8. Multimediale Agenten in Softwaresystemen 9. Audio in Multimediaanwendungen Übungen zu HTML, CSS, PHP, JavaScript, multimedialen Komponenten
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Konstruktive Mitarbeit in Projektteams) <i>Prüfung:</i> Projekt (Bewertung der Projektleistung)
Medienformen	Beamerprojektion, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Holzinger, A.: „Basiswissen Multimedia“, Bände 1, 2, 3, Vogel Buchverlag, Würzburg, 2001. • Henning, P.A.: „Taschenbuch Multimedia“, Fachbuchverlag Leipzig (im Carl Hanser Verlag), 3.Auflage, Leipzig, 2003. • Böhringer, J.; Bühler, P.; Schlaich, P.; Ziegler, H.-J. : „Kompendium der Mediengestaltung für Digital- und Printmedien“, 3. Auflage, Springer-Verlag, Berlin, 2003. • Böhringer, J.; Bühler, P.; Schlaich, P.: „Projekte zur Mediengestaltung. Briefing, Projektmanagement, Making of ...“, Springer-Verlag, Berlin, 2004. • Vaughan, T.: „Multimedia: Making It Work“, sixth edition, Mc Graw Hill, New York, 2004. <p>Diverse Quellen und Tutorials aus dem Internet.</p>

Postproduction (MIBW-PPN)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Postproduction MIBW-PPN
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhnal
Dozent	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhnal
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektarbeit
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Grundkenntnisse zum nichtlinearen Videoschnitt
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen auf dem Gebiet Realisierung von Spezialeffekten für Bewegtbilder sowie der digitalen Nachbearbeitung von Filmen, Videos und Multimediaanwendungen Vermittlung von Grundkenntnissen im Bereich der DVD-Gestaltung und DVD-Produktion <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Aneignung von praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Nutzung von Software zur Postproduction und zum DVD-Authoring
Inhalt	1. Methoden und Verfahren der Video-Postproduction 2. Digitale Nachbearbeitung 3. DVD-Technik 4. MPEG-Videokomprimierung 5. DVD-Assets 6. DVD-Authoring-Features Praktische Übungen zur Videonachbearbeitung mit Adobe After Effects Praktische Übungen zum DVD-Authoring mittels Adobe Encore
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Praktikumsaufgaben) <i>Prüfung:</i> Projekt (Abschlussprojekt)
Medienformen	Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Plank, U.; Köke, T.: „DVDs produzieren und gestalten“, Galileo Press, Bonn, 2002. • Strutz, T.: „Bilddatenkompression“, Vieweg & Sohn, Braunschweig/Wiesbaden, 2000.

TV-Studiotchnik und -Produktion (MIBW-TVSP)

Modulbezeichnung Modulkürzel	TV-Studiotchnik und -Produktion MIBW-TVSP
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Uwe Kulisch
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Uwe Kulisch
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 1 SWS, Seminar 1 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 30 h für Selbststudium 60 h für Projekt
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Module <i>Grundlagen der AV-Technik (MIBW-GAVT)</i> und <i>Grundlagen der AV-Produktion (MIBW-GAVP)</i>
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen über Produktionsabläufe, Produktionstechniken und -technologien in TV-Studios bei der Produktion von TV-Studiomagazinen; praxisnahe Anwendung der einzelnen audiovisuellen Kenntnisse in einer komplexen Studioproduktion <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungskompetenz für die qualitative Beurteilung (inhaltlich und technisch) von Fernsehbeiträgen • Fertigkeiten in der Anwendung von Studiotchnik • Schnittstellenkenntnisse von inhaltlichen und technischen Aufgaben • Verständnis technischer Zusammenhänge, Anforderungen und Grenzen bei der Produktion audiovisueller Beiträge in Studioumgebungen • Fähigkeit zur Arbeit in einem Team (über Projektaufgabe)
Inhalt	1. Journalistische Grundlagen 2. Themenplanung, Recherche und Inthalttaufbereitung 3. Produktionsplanung 4. Technische Fertigkeiten in den verschiedenen Produktionsbereichen eines TV-Studios: Kamera, Licht, Ton, Bildregie, Aufnahmeleitung, Grafik, Ein- und Ausgabe 5. Produktionsvorbereitung, Einspielerproduktion 6. Anwendung der Kenntnisse und Fertigkeiten und Produktion einer Live-Sendung im TV-Studio
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Produktion mehrerer TV-Sendungen) <i>Prüfung:</i> Projekt (TV-Magazinsendung)
Medienformen	Beamerpräsentation, ergänzendes Tafelbild, Geräte- und Technologiedemonstration, teamorientiertes Erschließen von Produktionsabläufen durch Planungsbeispiele, Diskussionen, Literatur, lehrbegleitende Tutorials
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Schmidt, U.: „Professionelle Videotechnik“, Springer-Verlag. • Webers, J.: „Handbuch der Film- und Videotechnik“, Franzis Verlag. • Burghardt, J.: „Handbuch der professionellen Videorecorder“, edition filmwerkstatt. • Webers, J.: „Handbuch der Tonstudiotchnik“, 8. Auflage, Franzis Verlag.

Virtuelle Realität (MIBW-VR)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Virtuelle Realität MIBW-VR
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhna
Dozent	Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Vyhna
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB)
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS, Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium und Projektarbeit
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	keine
Lernziele / Kompetenzen	<i>Ziele:</i> Vermittlung von Kenntnissen zur Entwicklung und Gestaltung von virtuellen Welten unterschiedlichen Immersionsgrades Vermittlung von Grundkenntnissen zum Aufbau der Hardwarekomponenten verschiedener VR-Systeme <i>Fach- und methodische Kompetenzen:</i> Vermittlung von Fachkompetenz zum Entwurf und zur Programmierung interaktiver virtueller Welten mittels Virtools
Inhalt	1. Grundlagen und Begriffsbestimmung zu VR 2. Ausgabeperipherie a. Stereoskopisches Sehen und technische Umsetzung b. Dreidimensionales Hören und technische Umsetzung c. Haptische Interfaces 3. Eingabeperipherie a. Trackingsysteme b. Datenhandschuh c. Datenanzug 4. Komplexe VR-Systeme 5. VR-Applikationen und Direct X Praktische Übungen zur Gestaltung und Realisierung interaktiver virtueller Welten und zur interaktiven Steuerung von Objekten mittels Virtools
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Belege (Praktikumsaufgaben) <i>Prüfung:</i> Klausur (120 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Scherfgen, D.: „3D Spieleprogrammierung“, Carl Hanser Verlag, München Wien, 2003. • Eckgold, F.: „Virtual Reality“, Vieweg & Sohn, Braunschweig/Wiesbaden, 1995.

Web-Datenbanken (MIBW-WDB)

Modulbezeichnung Modulkürzel	Web-Datenbanken MIBW-WDB
Semester	5. Semester des Bachelorstudienganges Medieninformatik (MIB)
Modul- verantwortlicher	Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß
Dozent	Prof. Dr.-Ing. Thomas Kudraß
Sprache	deutsch
Zuordnung zum Curriculum	Wahlpflichtmodul im Bachelorstudiengang Medieninformatik (MIB) Pflichtmodul im Bachelorstudiengang Informatik (INB), Studienrichtung P
Lehrformen / SWS	Vorlesung 2 SWS , Übung 2 SWS
Arbeitsaufwand	60 h für Präsenzstudium 90 h für Selbststudium
ECTS-Punkte	5
Voraussetzungen	Datenbank-Grundlagen, Java-Kenntnisse
Lernziele / Kompetenzen	Die Teilnehmer erlernen die Erstellung von Anwendungen mit Datenbank- anbindung unter Nutzung gängiger Datenbank-Programmierschnittstellen. Das hierbei erworbene Wissen wird angewandt bei der Entwicklung dynamischer Webseiten in einem Beispielprojekt für den praktischen Einsatz.
Inhalt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Die Datenbankprogrammiersprache PL/SQL (Oracle) 2. Web-Datenbankanwendungen 3. Architektur von Web-Datenbanksystemen 4. Datenbank-Zugriffsschnittstellen (am Beispiel Java und PHP) 5. Besondere technische Aspekte von Web-DB-Anwendungen (Sicherheit, Skalierbarkeit, Session Handling) 6. XML + SQL: Dynamische Generierung und flexible Präsentation von Dokumenten auf Grundlage von Datenbanken 7. Entwicklungsprozess von Web-DB-Anwendungen 8. Modellierung von Web-DB-Anwendungen am Beispiel der WebML-Methodik <p>praktische Übungen mit dem Datenbanksystem Oracle</p>
Studien- und Prüfungsleistungen	<i>Prüfungsvorleistungen:</i> Projekt (Datenbank-Projekt, Praktikum) <i>Prüfung:</i> mündlich (ca. 30 Minuten)
Medienformen	Folien, Tafelbild, Bildschirm, Literatur
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Rahm, E.; Vossen, G. (Hrsg): „Web & Datenbanken“, dpunkt Verlag, 2003. • Ceri, S; Fraternali, P.; Bongio, A.; Branbilla, M; Comai, S.; Matera, M.: „Designing Data-Intensive Web Applications“, Morgan Kaufmann, 2003. • Muench, S.: „Building Oracle XML Applications“, O’Reilly, 2000. • Schöning, H.: „XML und Datenbanken“, Hanser, 2003.

Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig

**Studienordnung
Bachelorstudiengang Informatik
Bachelorstudiengang Medieninformatik**

Anlage 3: Praktikumsordnung

- Prakt0-INB -
- Prakt0-MIB -

Fassung vom 04.11.2009 auf der Grundlage von §§ 13 Abs. 4, 36 SächsHSG
Bestätigt durch Beschluss des Fakultätsrats IMN vom 09.06.2010

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Maskuline Personenbezeichnungen in dieser Ordnung gelten gleichermaßen für Personen weiblichen Geschlechts.

Inhaltsverzeichnis

§ 1	Geltungsbereich	2
§ 2	Inhalt.....	2
§ 3	Ziel des Praxisprojekts.....	2
§ 4	Einsatzgebiete	2
§ 5	Umfang und Zeiträume	3
§ 6	Zulassung.....	3
§ 7	Ausbildungsstelle, Betreuung	4
§ 8	Ausbildungsvertrag	4
§ 9	Anerkennung des Praxisprojekts.....	5
§ 10	Freistellungen.....	5
§ 11	Praxisphase im Ausland	6
§ 12	Schlussbestimmungen	6

§ 1 Geltungsbereich

Diese Ordnung gilt für die Studierenden der Bachelorstudiengänge Informatik und Medieninformatik an der Fakultät IMN der HTWK Leipzig.

§ 2 Inhalt

Diese Ordnung ist Anlage zu den Studienordnungen der Bachelorstudiengänge Informatik und Medieninformatik (Stud0-INB bzw. Stud0-MIB). Sie regelt das Praxisprojekt, das aus einer außerhalb der Hochschule zu absolvierenden Praxisphase, einem Kolloquium und einem abschließenden Bericht besteht.

§ 3 Ziel des Praxisprojekts

Das Praxisprojekt ist als integrierter Bestandteil des Studiums grundsätzlich dem Ausbildungsziel des Studiengangs INB bzw. MIB (vgl. Stud0-INB bzw. Stud0-MIB §2) untergeordnet. Das Praxisprojekt hat insbesondere das Ziel, eine enge Verbindung zwischen Studium und Berufspraxis herzustellen und die Studierenden in die Berufswirklichkeit zu versetzen. Dabei sollen die Studierenden ihren eigenen theoretischen Kenntnisstand anhand der berufsspezifischen Praxisanforderungen überprüfen und ableiten, wo und in welcher Richtung sie ihr theoretisches Wissen vertiefen und erweitern müssen. Gleichzeitig können die Studenten ihre besonderen Neigungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten mit den Anforderungen einzelner Tätigkeitsbereiche vergleichen und damit die Wahl ihres künftigen Einsatzes nach Studienabschluss mit größerer Sicherheit treffen. Darüber hinaus soll das Praxisprojekt zur Vertiefung sozialer Kompetenzen beitragen.

§ 4 Einsatzgebiete

(1) Das Praxisprojekt umfasst die Bearbeitung einer Schwerpunktaufgabe in einem IT-Projekt. Als Tätigkeiten kommen beispielsweise in Frage:

- Kommerzielle oder wissenschaftlich-technische Anwendungsprogrammierung
- Systemprogrammierung (Betriebssysteme, Compiler)
- Programmierung von (multimedialen) Informationssystemen und Datenbankanwendungen
- Entwicklung, Adaption und Einsatz von Content Management Systemen
- Programmierung von E-Learning-Systemen
- Mediengestaltung
- Entwicklung von CAD-Systemen
- Hardwareentwicklung
- Administration von Rechnernetzen
- Evaluation und Bewertung von Softwaresystemen
- Entwurf von Anwendungskonzepten und Einsatzvorbereitung von IT-Systemen

(2) Nicht als Praxisprojekt anerkannt werden beispielsweise:

- Tätigkeit auf Messen und Ausstellungen
- Verkaufs- und Vertriebstätigkeit
- Anwendungsberatung zum Einsatz von Standardsoftware
- Kurzzeitige Anwenderschulung
- Reine Literaturstudien

(3) Die Praxisphase kann absolviert werden in Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, des Dienstleistungsbereiches, in Institutionen der öffentlichen Hand und in Forschungseinrichtungen.

§ 5

Umfang und Zeiträume

(1) Die Praxisphase umfasst mindestens 12 Wochen praktische Tätigkeit im Berufsfeld (Vollzeittätigkeit). Dabei werden den Studenten in geeigneten Ausbildungsstätten praktische Erfahrungen und Kenntnisse zur Ergänzung der theoretischen Ausbildung vermittelt.

(2) Für das Praxisprojekt ist das 6. Fachsemester vorgesehen (ab 1. März). Das Praxisprojekt muss bis spätestens 15. Juni abgeschlossen sein. Über Ausnahmen entscheidet der Praktikumsbeauftragte des jeweiligen Studienganges.

§ 6

Zulassung

(1) Die Zulassung zum Praxisprojekt setzt in der Regel voraus, dass alle Prüfungen der ersten drei Semester (Grundstudium) bestanden sind.

(2) Über Ausnahmen entscheidet der Prüfungsausschuss des Studienganges auf Antrag des Studierenden unter Einbeziehung des Praktikumsbeauftragten des betreffenden Studienganges. Eine Zulassung kann erteilt werden, wenn absehbar ist, dass die noch offenen Prüfungsleistungen aus dem Grundstudium bis zum Beginn der Praxisphase erbracht werden können. Sollte dies nicht möglich sein, so können im Ausnahmefall durch den Prüfungsausschuss Auflagen festgelegt werden.

(3) Die Zulassung zum Praxisprojekt setzt weiterhin die Einreichung folgender Unterlagen an das Praktikantenamt voraus:

- a) Ausgefüllter Antrag auf Zulassung zum Praxisprojekt (Anlage 3)
- b) Ausbildungsvertrag (Anlage 1 oder Formular der Praxisstelle, 3fach),
- c) Ausbildungsplan.

(4) Die unter (3) genannten Unterlagen sind spätestens 4 Wochen vor Beginn der Praxisphase einzureichen. Über Ausnahmen entscheidet der Praktikumsbeauftragte des jeweiligen Studienganges.

(5) Das Praktikantenamt entscheidet aufgrund der eingereichten Unterlagen über die Zulassung zum Praxisprojekt. Die Zulassung wird auf dem Zulassungsantrag vermerkt.

§ 7

Ausbildungsstelle, Betreuung

(1) Bei der Auswahl von Praxisstellen werden die Studenten durch das Praktikantenamt beraten und unterstützt. Jeder Student sollte sich selbst um eine geeignete Ausbildungsstelle - nachfolgend Praxisstelle genannt - und den Abschluss eines entsprechenden Ausbildungsvertrages bemühen. Bleibt die Suche des Studenten erfolglos, so kann ihm eine geeignete Praxisstelle vom Praktikantenamt zugewiesen werden.

(2) Mit der Praxisstelle ist ein Ausbildungsplan abzustimmen und schriftlich zu formulieren. Der Ausbildungsplan wird von der Praxisstelle für die Ausbildung des Studenten entwickelt und ist verbindlich. Er soll die vorgesehenen Tätigkeiten mit den dafür geplanten Zeiten und den Namen der Betreuer in der Praxisstelle enthalten. Der Ausbildungsplan muss den in §§ 3 und 4 genannten Richtlinien für die Ausbildung in der Praxisphase entsprechen.

(3) Dem Praktikantenamt der Fakultät obliegen die organisatorische Betreuung des Studenten während der Praxisphase und die Pflege der Beziehungen zu den Praxisstellen. Das Praktikantenamt wird repräsentiert durch die Praktikumsbeauftragten für die Studiengänge Informatik und Medieninformatik.

(4) Der Student erhält von Seiten der Fakultät einen Hochschullehrer als fachlichen Betreuer, der am Ende auch für die Bewertung des Praxisprojekts verantwortlich ist. Der Studierende hält Kontakt zum Hochschulbetreuer und unterrichtet ihn regelmäßig über den Fortgang der Arbeiten. Der Student hat das Vorschlagsrecht bei der Auswahl eines Professors und kann dabei Unterstützung durch den Praktikumsbeauftragten erhalten.

(5) Die Praxisstelle gewährleistet die im Ausbildungsvertrag festgelegten Bedingungen und sichert, dass der Student entsprechend des Ausbildungsplanes eingesetzt wird.

(6) Während der Praktikantentätigkeit hat der Student die Weisungen des Beauftragten der Praxisstelle zu befolgen sowie die Arbeitsordnung und ähnliche Ordnungen der Praxisstelle einzuhalten.

(7) Bei Zweifeln am zweckentsprechenden Einsatz des Studierenden in der Praxisstelle wirkt der Praktikumsbeauftragte auf Abhilfe hin.

(8) In Ausnahmefällen, soweit ausreichend Praxisstellen nachweislich nicht zur Verfügung stehen oder Bewerbungen erfolglos bleiben, kann das Praxisprojekt durch gleichwertige Teilprojekte ersetzt werden. Die Entscheidung darüber obliegt dem Prüfungsausschuss.

§ 8

Ausbildungsvertrag

(1) Jeder Student schließt vor Beginn der Praxisphase mit der Praxisstelle einen Ausbildungsvertrag ab (Anlage 1 oder Formular der Praxisstelle).

- (2) Der Ausbildungsvertrag wird in drei gleichlautenden Ausfertigungen unterzeichnet (1. Student, 2. Praxisstelle, 3. Fakultät).
- (3) Erst mit der Gegenzeichnung der HTWK Leipzig ist der Vertrag für beide Seiten rechtskräftig und verbindlich.
- (4) Alle mit dem Ausbildungsvertrag in Verbindung stehenden Ausgaben trägt der Student. Eine Aufwandsvergütung seitens der Praxisstelle ist anzustreben.
- (5) Die Hochschule haftet nicht für Schäden, die der Student während der Praxisphase verursacht.

§ 9

Anerkennung des Praxisprojekts

- (1) Jeder Student fertigt einen Praktikumsbericht an. Darin sind insbesondere seine Aufgaben während der Praxisphase, die Einbindung seiner Tätigkeit in den Arbeitsablauf der Praxisstelle, Art und Umfang der verwendeten Werkzeuge und Methoden sowie eine persönliche Einschätzung des Nutzeffekts und eventueller Schwierigkeiten im Rahmen des Praxisprojekts wiederzugeben. Der Praktikumsbericht ist zusammen mit dem Tätigkeitsnachweis (Anlage 2) von der Praxisstelle zu bestätigen.
- (2) Praktikumsbericht und Tätigkeitsnachweis sind spätestens zwei Wochen nach Ableistung der Praxisphase im Praktikantenamt abzugeben.
- (3) Zum Praktikumsbericht wird eine Präsentation durchgeführt. Der Praktikumsbericht und die Präsentation werden durch den betreuenden Professor bewertet. Das Praxisprojekt ist bestanden, wenn sich aus dem Tätigkeitsnachweis ergibt, dass der Student in der Praxisstelle über einen Zeitraum von 12 Wochen (Vollzeit) den Zielen des Praxisprojekts nach §3 Prakt0 dienliche Tätigkeiten geleistet hat und die Prüfung nach Satz 2 mit der Note 4 oder besser bewertet wurde. Die Entscheidung erfolgt durch das Praktikantenamt. Es kann anordnen, dass die Praxisphase ganz oder teilweise zu wiederholen ist.
- (4) Eine komplette Wiederholung der Praxisphase ist nur einmal möglich.
- (5) Bei unvorhersehbarem und nicht in der Person des Praktikanten begründetem Wechsel der Praxisstelle ist durch Beschluss des Prüfungsausschusses - auch bei geringfügiger Kürzung des Tätigkeitsumfanges - eine Anerkennung des Praxisprojekts möglich.

§ 10

Freistellungen

- (1) Während der Praxisphase als festem Studienbestandteil bleibt der Student Angehöriger der HTWK Leipzig mit allen Rechten und Pflichten.
- (2) Während der Praxisphase hat der Student keinen Rechtsanspruch auf Urlaub. Die Ausbildungsstelle kann eine Freistellung bis zu 10 Werktagen gewähren.

(3) Für während der Praxisphase eventuell nachzuholende bzw. zu wiederholende Prüfungsleistungen sind nach Absprache mit dem Beauftragten der Praxisstelle Freistellung zu gewähren.

§ 11

Praxisphase im Ausland

(1) Die Praxisphase kann auch in Firmen und Einrichtungen außerhalb Deutschlands absolviert werden, sofern die Tätigkeit den Grundsätzen von § 3 genügt.

(2) Die Rechtsstellung des Studierenden ergibt sich auch bei einer Praxisphase im Ausland aus den Bestimmungen von § 8. In Bezug auf Unfall- und Krankenversicherung sind durch den Studierenden die Besonderheiten des Aufenthaltslandes zu berücksichtigen und gegebenenfalls zusätzliche Vorkehrungen zu treffen.

§ 12

Schlussbestimmungen

(1) Die Anlagen 1 - 3 (1: Ausbildungsvertrag; 2: Tätigkeitsnachweis; 3: Antrag auf Zulassung) sind verbindliche Formen der Vertragsgestaltung und Berichterstattung. Anstelle der Anlage 1 kann auch ein von der Praxisstelle vorgegebenes Formular als Ausbildungsvertrag verwendet werden.

(2) Diese Praktikumsordnung ist eine Anlage der Studienordnung der Bachelorstudiengänge Informatik und Medieninformatik. Sie wurde am 04. November 2009 und 09. Juni 2010 vom Fakultätsrat der Fakultät IMN beschlossen und lag dem Senat in seiner Sitzung am 09. Dezember 2009 zur Stellungnahme vor. Sie tritt am Tage nach der Genehmigung durch das Rektorat¹ zusammen mit der entsprechenden Studienordnung in Kraft. Gleichzeitig treten alle vorhergehenden Praktikumsordnungen der Bachelorstudiengänge Informatik und Medieninformatik der HTWK Leipzig außer Kraft.

Anlagen

1.) Ausbildungsvertrag

¹ genehmigt durch Beschluss vom

- 2.) Tätigkeitsnachweis
- 3.) Antrag auf Zulassung